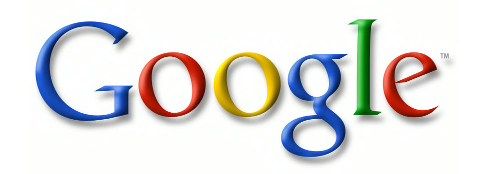
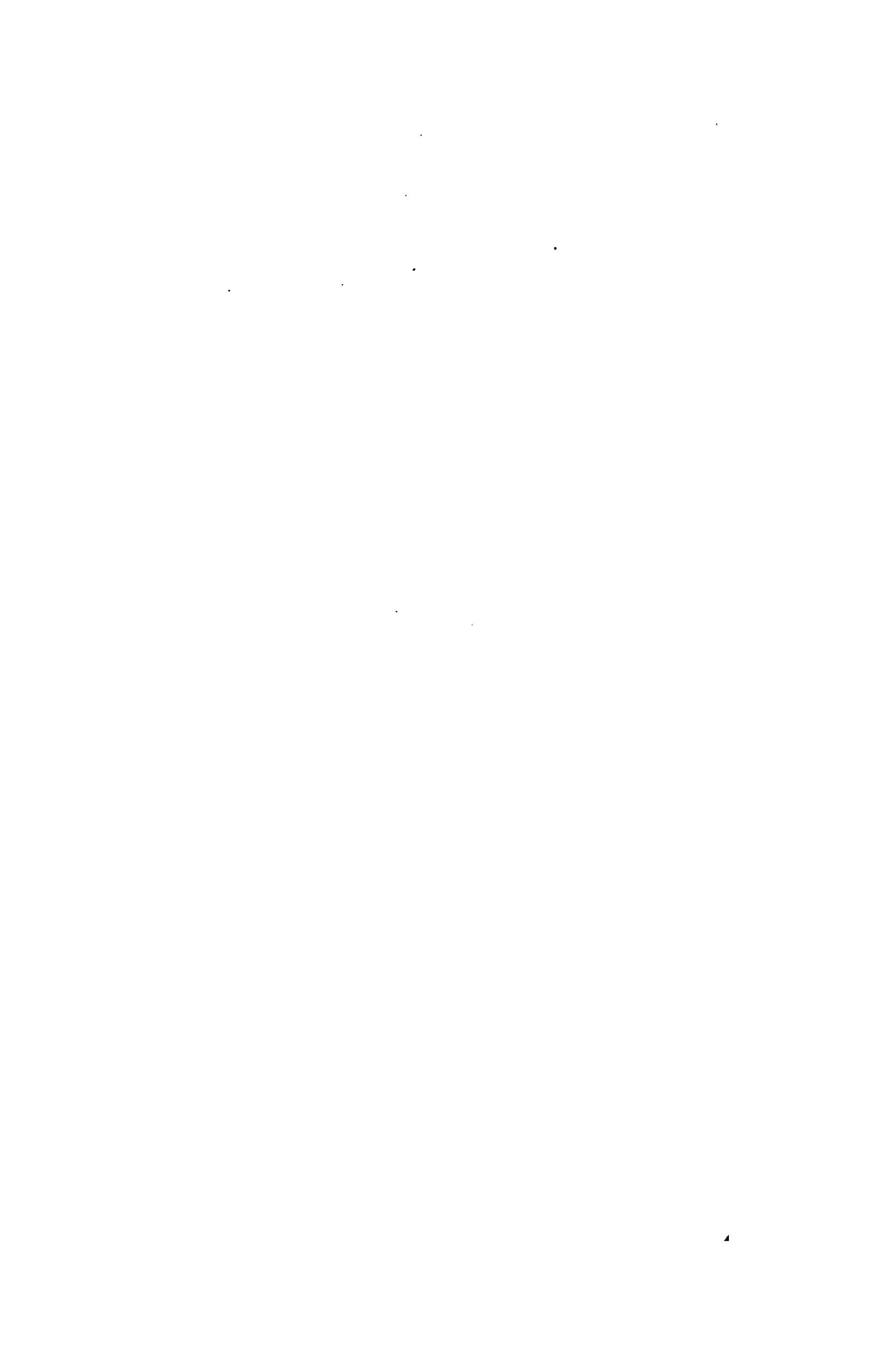


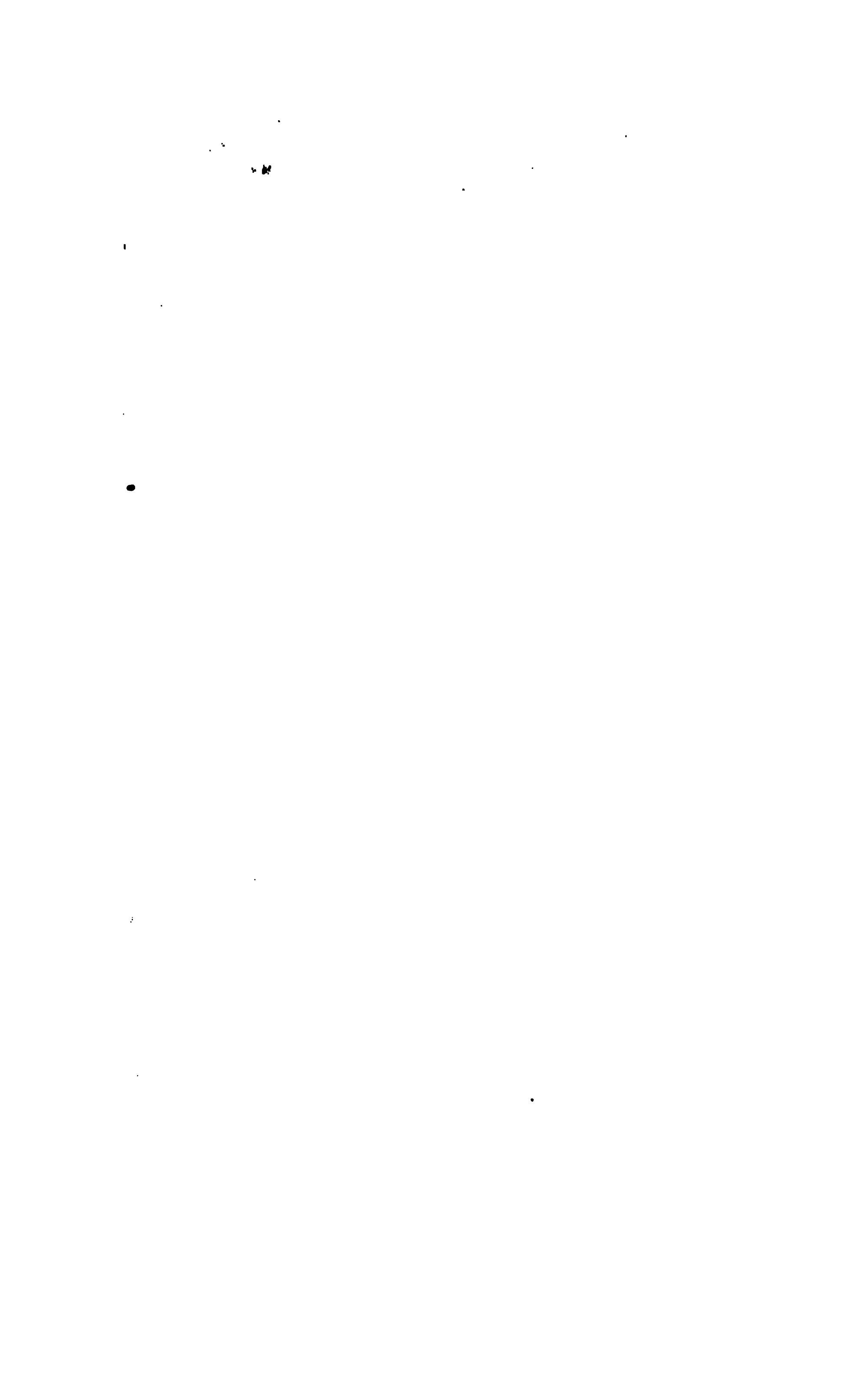

NYPL RESEARCH LIBRARIES
3 3433 06640218 5











Das Ganze der Kunst
des
Lackirens, Vergoldens, Staffirmalens
und der damit verbundenen
Farbenbereitung,

oder
deutliche Anweisung wie solche bei Gebäuden, Meublen, Galanteriewaaren, Kutschen u. s. w. auf die beste, leichteste und einfachste Art anzuwenden sind.

Mit berichtigenden Bemerkungen über die Manieren des M. Watin und einem Anhang über die Bereitung und Anwendung des chinesischen Lacks.

Für
Maler, Anstreicher, Tischler, Drechsler, Instrumentenmacher, Vergolder, Tapezierer, Chaisenlackirer, Sattler, Firniß- und Farbenbereiter und mehrere andere Künstler und Professionisten.

Größtentheils nach Selbsterfahrungen herausgegeben und bearbeitet

von
Friedrich Adolph Bickes,
gewesener Chef der Schlaff'schen Fabrik zu Rastadt.

Heilbronn a. N.
J. D. Classische Buchhandlung.
1834.

Vorrede.

Unter den Schriften, die bis heute über die Kunst, die diesem Buche zum Vorwurf dient, erschienen sind, behauptet diejenige von Watin *), noch immer einen entschiedenen Vorzug, und könnte in ihrer Art, als classisch betrachtet werden, wenn ihr Verfasser ein eben so gewandter Schriftsteller gewesen wäre, als er ein geschickter Lackirer war. Geübter in der Handhabung des Pinsels, als der Feder, übertrug er die Abfassung seines Buches einem Dritten, der zwar schreiben, aber nicht lackiren konnte. Die Folge davon war, daß dieser Verwirrung und Undeutlichkeit in seine

---

*) L'Art du Peintre, Doreur et Vernisseur par M. Watin. Neuvième Edition. Paris 1823. chez Bélin-Leprieur.

Vorträge brachte; denn es ist nicht möglich sich mit Klarheit über einen Gegenstand auszudrücken, wenn man nur oberflächliche, dunkele Begriffe davon hat. Und hiermit erklärt es sich leicht, daß die deutschen Uebersetzungen von Watin's Werke — die ebenfalls nicht von Sachverständigen herrühren — nicht nur die Gebrechen des Originals aufnahmen, sondern auch noch durch eine Menge neuer vermehrten, indem wegen Mangel an Kenntniß der technischen Ausdrücke, ganz verkehrte und oft gerade entgegengesetzte Vorschriften, damit gegeben sind.

Da es nun in der That an einem Lehrbuche der Lackirkunst fehlt, das praktischen Werth besitzt — es ist dieß keine Anmaßung, sondern in Wahrheit blos das Echo aller Sachverständigen —; so schien es mir nicht unverdienstlich, eine Bearbeitung von Watin's Werk zu unternehmen; aber bei näherer Prüfung überzeugte ich mich, daß diese Arbeit,

wenn sie den heutigen Bedürfnissen entsprechen sollte, wo nicht ganz unausführbar, doch ungemein schwierig wäre. Ich fand es daher besser auf diesen Plan zu verzichten und ein neues Werk zu schreiben, das ich hiermit dem Publikum übergebe. Bei der Kunst des Lackirens und Vergoldens, bin ich meinen eigenen Erfahrungen gefolgt; was jedoch die Behandlung der Wasser- und Leimfarben betrifft, so habe ich Watin's Werk dabei zu Grunde gelegt, und mir nur da Abänderungen erlaubt, wo die Fortschritte der Kunst und neuere Erfahrungen solche nöthig machten.

Am Schlusse habe ich eine Uebersetzung der interessanten Denkschrift des Pater d'Incarville über die Bereitung und Anwendung des chinesischen Lacks beigefügt, und ich bitte meine Leser dieselbe nicht zu überschlagen. Wenn uns gleichwohl die Ingredienzien nicht zu Gebot stehen, die zur Darstellung des chinesischen Lacks erforderlich sind; so enthält

diese Abhandlung doch so viel nützliche und lehrreiche Vorschriften, daß sie unbedenklich für das Beste gehalten werden kann, was bis heute über die Kunst des Lackirens geschrieben ward. Es ist nicht zu verkennen, daß Watin einen wesentlichen Theil der Vorschriften, die seinem Buche Werth geben, daraus geschöpft hat; sie giebt gleichsam eine summarische Uebersicht der wichtigsten Lehren, die bei der Bereitung des Firnisses und der Anwendung desselben zu befolgen sind, und die man sich nicht genugsam einprägen kann.

Hinsichtlich der zum Theil sinnentstellenden Druckfehler, welche sich leider eingeschlichen haben, bitte ich das am Schlusse befindliche Verzeichniß derselben zu Rath zu ziehen.

Der Verfasser.







diese Abhandlung doch so viel nützliche und lehrreiche Vorschriften, daß sie unbedenklich für das Beste gehalten werden kann, was bis heute über die Kunst des Lackirens geschrieben ward. Es ist nicht zu verkennen, daß Watin einen wesentlichen Theil der Vorschriften, die seinem Buche Werth geben, daraus geschöpft hat; sie giebt gleichsam eine summarische Uebersicht der wichtigsten Lehren, die bei der Bereitung des Firnisses und der Anwendung desselben zu befolgen sind, und die man sich nicht genugsam einprägen kann.

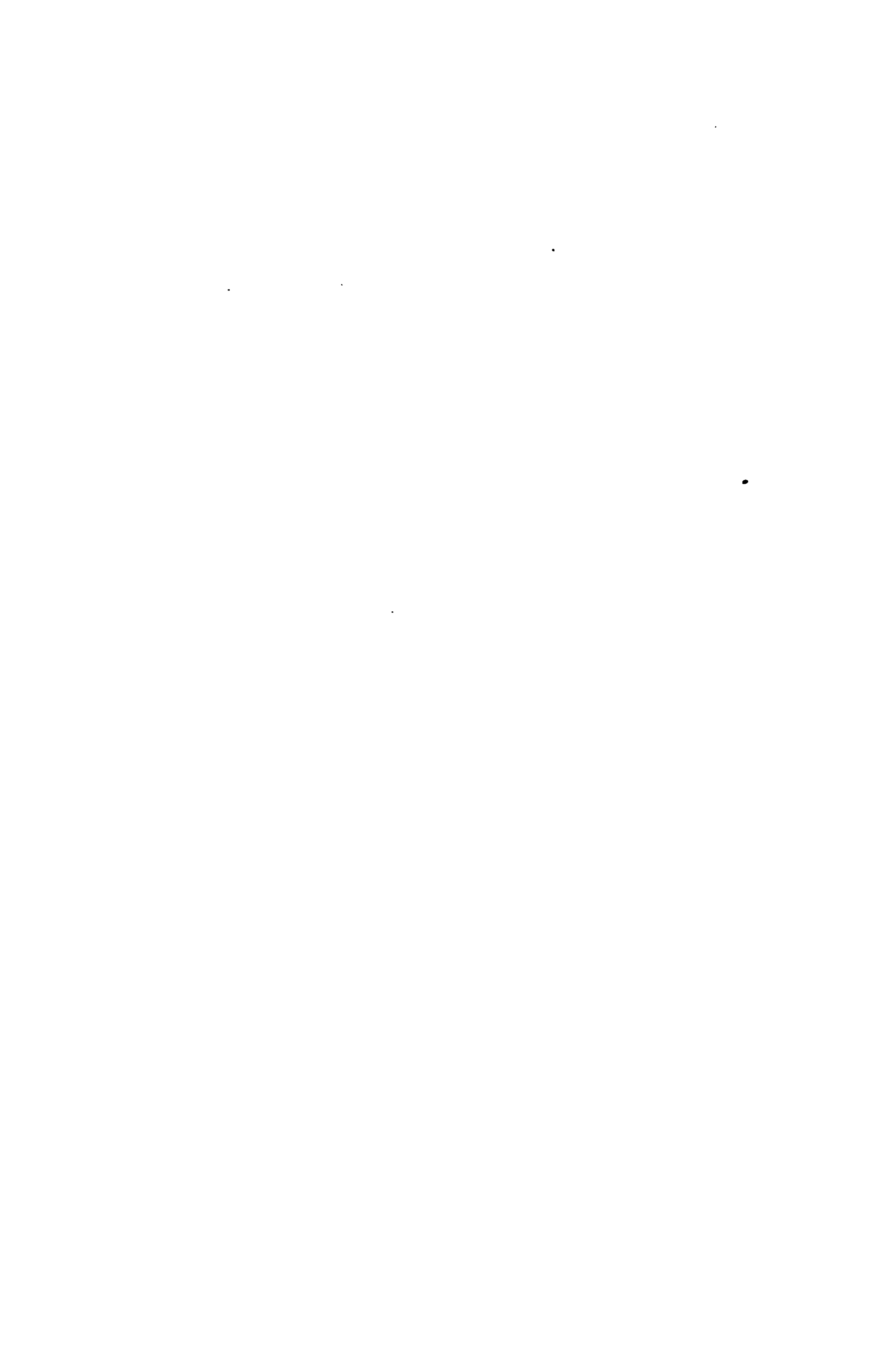
Hinsichtlich der zum Theil sinnentstellenden Druckfehler, welche sich leider eingeschlichen haben, bitte ich das am Schlusse befindliche Verzeichniß derselben zu Rath zu ziehen.

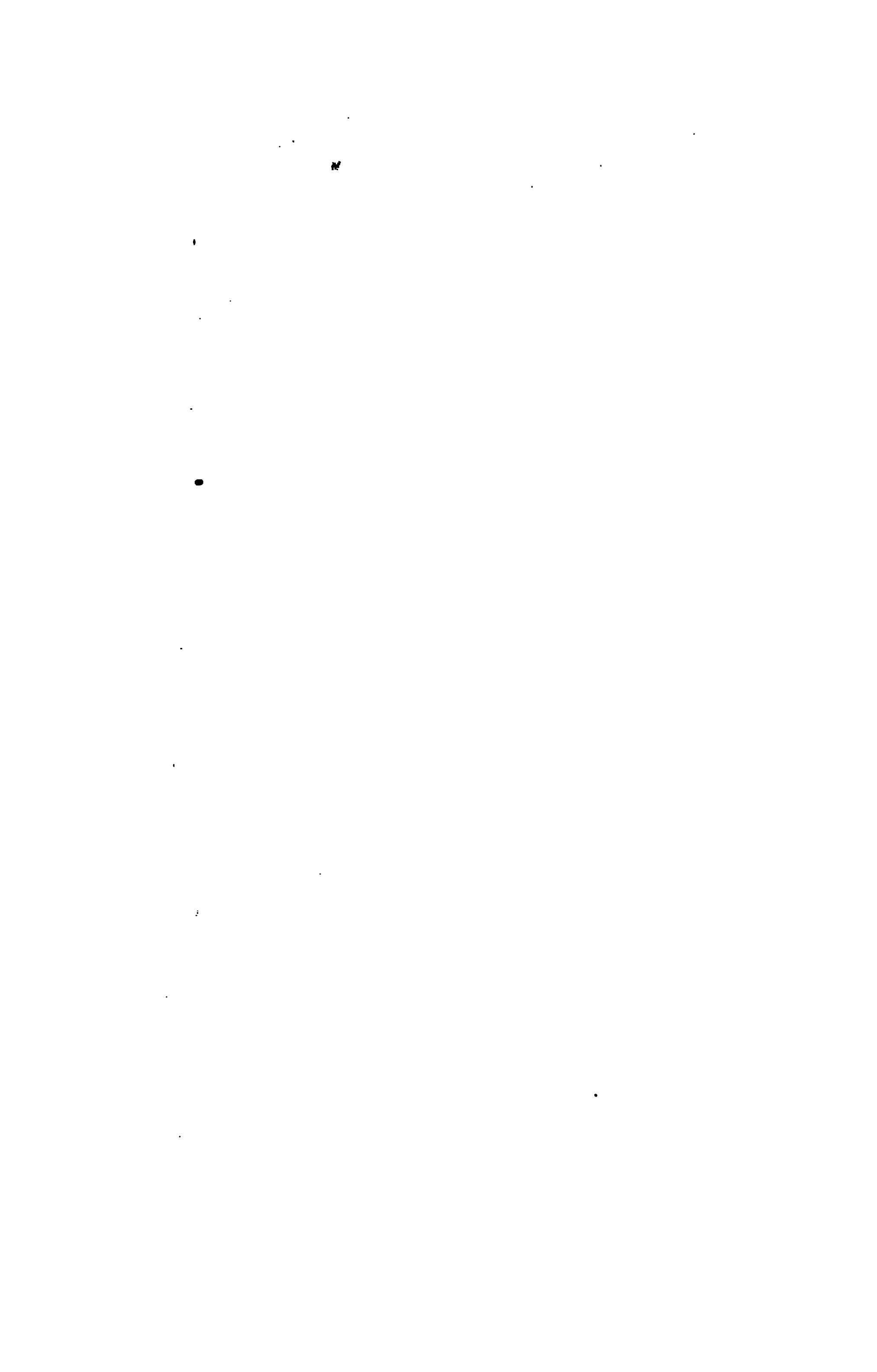
Der Verfasser.

Viertes Kapitel.

Von den Verrichtungen des Staffirmalers.







Achtes Kapitel.

Von der Vergoldung auf Oelgrund, nebst Vorschriften über das Auftragen vergoldeter Verzierungen und von der Wappenmalerei.







Zehntes Kapitel.

Von der Bereitung der fetten Lackfirnisse und der Weingeistfirnisse.

Anhang.

Erstes Kapitel.

Von der Einrichtung der Werkstätte. — Von den erforderlichen Geräthschaften. — Vom Reiben und Mischen der Farben und vom Anlegen.

§. 1.

Wenn Zimmer, Lambrien, Thüren, Treppengeländer u. s. w., in einem neu gebauten Hause angestrichen werden sollen, so wird das Gebäude selbst zur Werkstätte. Farben, Reibsteine, Pinsel und was man sonst bedarf, werden dahin gebracht und die Arbeit wird begonnen. Anders aber verhält es sich mit Gegenständen, die lakirt werden sollen, und hierzu bedarf es einer besondern Werkstätte, bei der sowohl was das Locale, als die innere Einrichtung betrift, mancherlei zu beobachten ist, wenn sie ihrem Zweck entsprechen soll. Es ist, besonders in großen Städten, nicht ganz leicht sich ein hierzu geeignetes Locale zu verschaffen, und gewöhnlich müssen dann die Lakirer, besonders wenn sie sich mit Wagenarbeit befassen, in entferntern Theilen der Städte, ihren Wohnsitz nehmen; oder wenig-

stens ihre Werkstätten dahin verlegen, wo der Raum in der Regel weniger beschränkt ist und die Preise der Wohnungen billiger sind, als inmitten der Städte. Die Beschaffenheit und Einrichtung der Werkstätte hat so vielen Einfluß auf die Arbeit, daß es unumgänglich nöthig ist, sich ein passendes Locale zu verschaffen. Sehen wir was hauptsächlich dabei zu beobachten ist.

§. 2.

Vor allem Andern muß darauf gesehen werden, daß das zur Werkstätte bestimmte Locale nicht in der Nähe von Gebäuden ist, in welchen Staub und Unrath erregende Handwerke betrieben werden, als z. B. von Schmieden, Schlossern, Tischlern, Gestell- und Radmachern. Bei allen diesen Handwerken entsteht mehr oder weniger Staub, der sich nach der Lakierwerkstätte zieht; diese muß gegen Alles, was Staub und Unrath zu erzeugen geneigt ist, geschützt werden und die Vorsicht kann darin nie zu weit ausgedehnt werden, indem es auch dem geschicktesten Lakirer nicht möglich ist in einer unreinen, staubigen Werkstätte eine schöne Arbeit zu Stande zu bringen. Der Staub, der von der Decke des Zimmers herabfällt, von den Wänden, oder aus den Spalten des Fußbodens hervordrängt, setzt sich in den frisch aufgetragenen Firniß und benimmt dem Lack seine ganze Schönheit, indem er ihn rauh und putterig macht. Der Fußboden muß mit der nämlichen Sorgfalt gelegt werden, wie in dem ele-

gantesten Wohnzimmer, damit die Fugen dicht schliessen und durch das Auf- und Niedergehen kein Staub entsteht. Jedes Jahr müssen die Wände wenigstens zweimal frisch geweißt werden, und in dem Zimmer, in welchem gefirnißt wird, darf Niemand der Zutritt gestattet werden, als demjenigen, der dieses Geschäft zu verrichten hat. Wie weit die Vorsicht in dieser Rücksicht in China getrieben wird, wo bekanntlich die Lakirkunst auf ihrer höchsten Stufe steht, erhellt aus dem am Schlusse beigefügten Bericht des französischen Mißionärs P. d'Incarville, der sich lange in diesem Lande aufhielt. Damit nirgends kein Staub entstehen kann, sagt dieser Geistliche, werden Wände und Decke mit Papier tapezieret; wenn die letzten Firnißaufträge gemacht werden, tragen die Lakirer blos Unterhosen und ziehen selbst die Hemden aus. Erlaubt es die Witterung nicht sich völlig zu entkleiden, so klopfen und bürsten sie ihre Kleidungsstücke auf das Sorgfältigste aus, ehe sie an die Arbeit gehen. Ohne diese Vorsichtsmaßregel würde der chinesische Lack nicht so berühmt geworden seyn; denn die größte Reinlichkeit ist beim Lackiren eben so nöthig, als gute Firnisse und Farben.

Ferner ist bei einer Lakirerwerkstätte darauf zu sehen, daß es ihr nicht an Helle gebricht, und wenn es das Locale gestattet, so ist es sehr gut, wenn auf beiden Seiten große Fenster angebracht werden, wodurch auch der Vortheil entsteht, daß das häufige Wenden der Gegenstände nach der Licht-

seite zu, das sowohl beim Anlegen, als Firnissen größerer Gegenstände nöthig ist, umgangen werden kann.

§. 3.

Es ist jedoch bei der größten Sorgfalt nicht möglich das Laboratorium völlig staubfrei zu halten, und deswegen am besten, das Firnissen von Gegenständen, wobei auf Feinheit des Lacks gesehen werden muß, nicht gleicher Erde, sondern ein Stockwerk hoch zu verrichten, wozu eine Terrasse (bedeckter Altan) nöthig ist. Nicht nur, daß eine solche weniger dem Anlaufe von Personen ausgesetzt ist, die blos durch Neugierde herbeigezogen werden, als ein Zimmer gleicher Erde, und folglich größere Reinlichkeit und Ordnung hier beobachtet werden können; so gewährt diese Einrichtung auch noch den weitern Vortheil, daß man bei kurzen Regenschauern, die Gegenstände an ihrem Orte stehen lassen kann, wodurch viel Zeit und Mühe gespart werden; denn nicht allein, daß sie sonst jedesmal unter Dach geführt werden müssen, so kann auch, wie wir an seinem Orte noch sehen werden, bei plötzlich einfallendem Regen großer Nachtheil für die Arbeit entstehen. Ueberdieß ist man damit auch gegen den Staub und Sand geschützt, dem ein frisch gefirnißter Gegenstand auf gleicher Erde ausgesetzt ist. Auch dem Anfliegen der Insekten, das im Sommer bei schwülem Wetter Statt findet, und zwar zu großem Nachtheil der Arbeit, kann, wenn auch

nicht ganz vermieden, doch besser begegnet werden, als auf ebener Erde. Diese Einrichtung mag aber getroffen werden oder nicht, so ist es in jedem Falle nöthig, daß das Firnissen in einem eigens hierzu bestimmten Zimmer verrichtet werden; denn sollte es in der Werkstätte geschehen, wo Farben gerieben werden, grundirt und geschliffen wird u. s. w., so würde man nie einen tadelfreien Lack zu Stande bringen.

§. 4.

Die Farbenreibsteine und ihre Läufer sind gewöhnlich von Sandstein. Zu ordinären Farben, die mit Wasser angerieben werden, oder auch zu den Grundfarben für Gegenstände, die in Oel behandelt werden, leisten diese Art Reibsteine hinreichende Dienste; sie müssen jedoch hübsch glatt und nicht zu weich seyn, und dürfen keine kleine Steinchen enthalten, wie dieß häufig der Fall ist, welche sich beim Reiben losarbeiten und eine Vertiefung in der Platte zurücklassen. Zum Reiben feiner Farben taugen die Sandsteinplatten jedoch nicht, obwohl man sich ihrer häufig bedient, viel sie zu weich sind und sich abreiben, und dieses Abgeriebene sich mit der Farbe vermischt und ihr Colorit verdirbt. Je härter der Stein von Platte und Läufer ist, um so weniger löst sich beim Reiben davon ab; daher sind Reibsteine von Granit sehr zu empfehlen, indem sich diese wegen ihrer großen Härte nicht abreiben; man bedient sich ihrer zu den bes-

fern Farben, die in größern Quantitäten gebraucht werden; für die ganz feinen dagegen, als Karminlack, Chrongelb u. s. w., ist es am besten sich eine Marmorplatte zu halten, indem es sehr schwer ist, sich eine von Granit zu verschaffen, die eine völlig egale Oberfläche hat; meist finden sich kleine Steine darin, die sich, wie bei den Sandplatten mit der Zeit herausarbeiten und Vertiefungen zurücklassen, die nicht nur das Reiben erschweren, sondern sich auch mit Farbe anfüllen, die sich dann früher oder später wieder ablöst und mit der neu zu reibenden Farbe vermischt.

Nach jedesmaligem Gebrauch müssen Reibstein und Läufer sorgfältig gereinigt werden, damit ja nichts von der Farbe darauf zurück bleibt. Was sich nach geendigtem Reiben noch darauf vorfindet, wird zuerst mit dem Spatel, so viel es thunlich ist, aufgenommen und hierauf mit einem Tuche abgeputzt. Dann gießt man, bei Oelfarben, etwas Terbentinöl und bei Wasserfarben etwas Wasser auf die Platte, und reibt solches so lange mit dem Läufer, bis sich Alles was etwa noch von Farbe darauf war, abgelöst hat. Ist dieß geschehen, so wird der Stein sammt dem Läufer nochmals mit einem Tuche abgeputzt. Dieß muß nothwendig geschehen, wenn man eine Farbe rein erhalten will, indem sonst die auf dem Stein zurückgebliebene sich mit der frisch zu reibenden vermischt, und da bald Gelb, bald Roth oder Blau u. s. w., auf der nämlichen Platte gerieben wer-

den, so wird man zur Genüge einsehen, daß diese Maßregel in keinem Fall umgangen werden darf, wenn eine tadelfreie Arbeit geliefert werden soll.

§. 5.

Der Lakirer, der seine Kunst ordnungsmäßig betreibt, hat ausser Farbenreibsteine und Läufer, so wie den Pinseln, von denen in §. 7. gesprochen werden wird, folgende Geräthschaften nöthig:

a. Mehrere blechene Gefäße etwa 18 Zolle lang, 12 Zolle breit und 4 Zolle hoch, die mit Handhaben und gläsernen Deckeln versehen seyn müssen, welche sich nach Belieben öffnen und schliessen lassen. Sie dienen zum Bleichen des Leinöls, wovon in §. 49. das Nähere gesagt werden wird.

b. Eine runde blechene Kapsel mit einer Handhabe, an der sie gehalten wird, die 4 bis 5 Zolle im Durchmesser hat und eben so hoch ist; in diese wird beim Firnissen so viel Firniß als man zu gebrauchen gedenkt, aus der Bouteille gegossen, und dieser dann mit dem Pinsel herausgenommen, um aufgetragen zu werden; oben ist ein blechener Steeg angebracht, an dem der Pinsel beim Herausnehmen etwas abgestrichen wird, damit nichts abtropft.

c. Einen Pinselreiniger, in welchen die Haarpinsel gelegt und aufbewahrt werden, wenn sie nicht gebraucht werden. Dieses Ge-

fäß ist von Blech, etwa 8 Zolle lang, 4 Zolle breit und läuft schief ab, wodurch es an der einen Seite nur etwa halb so hoch wird, als an der andern. Es hat zwey Abtheilungen; in diejenige, welche sich auf der hohen Seite befindet, und die nur halb so weit ist als die andere, ist das Oel, in dem die Pinsel ausgewaschen und gereinigt werden, und nachdem dieß geschehen ist, werden sie in die andere gelegt, die an ihrer vordern, etwa einen Zoll hohen Wand, mehrere halbrunde Einschnitte hat, in welche die Pinsel mit den Stielen gelegt werden, und zwar so, daß die Haare in das in der untern Abtheilung befindliche Oel kommen, in welchem sie bis zum Gebrauche bleiben.

d. Eine hinreichende Zahl Bouteillen für den Lackfirniß, große und kleine irdene Töpfe und Schüsseln für die Farben, die glasirt seyn müssen und deren man sich sämmtlich nur zu der nämlichen Farbe bedienen darf, weil sich sonst die Reste der darin gewesenen Farbe mit der neu hinzugekommenen vermischen würden. Sodann eine Anzahl, etwa anderthalb rheinische Maaß haltende Töpfe mit Füßen und dazu passenden Deckeln, zum Schmelzen des Kopals. Diese Töpfe müssen, der starken Hitze wegen, die sie zu ertragen haben, sehr gut gebrannt und glasirt seyn, weil sie sonst den Firniß einsaugen, der darin bereitet wird, und der Bo-

den abspringt. Zu jeder Schmelzung oder Firnißbereitung muß man sich eines neuen Topfes bedienen; der Topf kann zwar, wenn er gut gebrannt ist, wohl sechs bis acht Schmelzungen aushalten; aber man setzte sich der Gefahr aus, daß der Firniß schwärzlich würde, wenn man sich zu dessen Bereitung des Topfes mehr als Einmal bedienen wollte.

e. Eine hinreichende Zahl Spateln, die am besten von Birn- oder Aepfelbaumholz gemacht werden, weil dieses sehr hart ist und sich nicht verzieht. Sie bestehen aus einer 8 bis 10 Zoll langen und höchstens 2 Linien dicken holzenen Schiene, die am untern Ende etwas abgeschärft ist und die Gestalt eines Gänsefußes hat. Man bedient sich dieser Spateln zum Aufnehmen und Zusammenziehen der Farben auf dem Reibstein; nach jedesmaligem Gebrauche müssen sie abgeputzt werden, damit keine Farbe daran hängen bleibt. Der Staffirmaler hat auch Lineale nöthig und ein Senkbley, das aus einem Bindfaden besteht, an dessen Ende eine Flintenkugel befestigt wird; es wird für lothrechte Linien gebraucht.

f. Ein Messer, um den Lack von Gegenständen abzuschaben, die neu lackirt werden sollen. Es besteht aus einer viereckigen, 3 bis 3½ Zoll hohen und eben so breiten eisernen Platte, die an allen vier Seiten oder Schneiden angestählt und geschärft seyn muß; in der Mitte ist ein

Loch befindlich, durch welches das Heft gesteckt wird, an dem man es mit beyden Händen hebt und über den Lack herunterzieht. Die Schneiden müssen sehr scharf seyn, um den Lack, der gewöhnlich steinhart ist, damit abschaben zu können.

g. Der Lackirer, der sich mit Wagenarbeit befaßt, gebraucht kleine niedrige Wagen, auf welche die Kutschenkasten gesetzt werden, die lackirt werden sollen, und die Rollwagen genannt werden. Sie haben vier, nicht über 15 Zoll hohe Räder, die ein viereckiges Gestell oder Rahme tragen, auf der eine bewegliche Tafel von zweyzölligen tannenen Brettern von etwa 4 Schuh Länge und 3 Schuh Breite, befindlich und so eingerichtet ist, daß man sie mit leichter Mühe sammt dem darauf befindlichen Kasten rechts und links und auch ganz herumdrehen kann. Zu diesem Zwecke läuft sie auf einer doppelten, flach aufliegenden holzenen Scheibe (Scheibenkranz) und an den vier Ecken auf aufrecht stehenden 3 bis 4 Zoll hohen holzenen Rollen, die von Zeit zu Zeit mit Seife eingeschmiert werden müssen, um das öfter nöthig werdende Wenden des Kutschenkastens zu erleichtern.

Nebst diesen Rollwagen wird zur Wagenarbeit auch noch ein holzener Bock gebraucht, auf welchen mittelst eines runden Holzes, das durch die Nabe gesteckt und oben über den Bock

hin gelegt wird, die Räder beim Ausfassen
gehängt werden, und sich um dieses runde Holz,
gleich wie um ihre Achse, herumdrehen lassen.

§. 6.

Da man beim Trocknen des Firnisses so zu sa-
gen ganz von der Witterung abhängt und hierdurch
oft sehr großer Aufenthalt entsteht, so trocknet man
vielerley Gegenstände im Ofen, wodurch die Ar-
beit nicht nur sehr befördert wird, sondern auch
noch der wichtige Vortheil erwächst, daß mehr und
dauerhafterer Glanz erzeugt wird; denn je schneller
der Firniß trocknet, um so schöneren Glanz erhält
er. Dieses Verfahren ist jedoch nur bei kleinen
Gegenständen anwendbar, und findet namentlich
bei lackirten Blechwaaren und Arbeiten von Papier-
maché, Statt; bei Bauarbeiten und Kutschenkasten
kann es begreiflich keine Anwendung finden; doch
ist es bei der Wagenarbeit für das Stützenwerk
vom Bock, Brücke und Kasten, sehr wohl anwend-
bar, weil sich dieses füglich in den Ofen bringen läßt.
Deßwegen würde diese Einrichtung für den Wagen-
lackirer sehr passend seyn, und zwar um so mehr, weil
dieses Stützenwerk meist spät zum Lackirer kommt,
daß es, wenn der Wagen etwa schnell abgeliefert
werden soll, unmöglich ist, ihm die erforderliche
Zahl Firnißaufträge zu geben; hat man aber einen
Ofen (der sich mit wenigen Kosten errichten läßt)
so sind ein Paar Tage hinreichend, um diesen Ge-
genständen noch den schönsten Glanz zu geben. Der

erfahrne Lakirer wird uns in diesem Vorschlage unbedenklich beipflichten, und vollkommen gut einsehen, daß diese Einrichtung große Vortheile gewährt, wenn auch blos deßwegen, um dem oft drey bis vier Wochen langem Herumziehen mit diesen Gegenständen — denn nicht selten bringt man so lange damit zu — überhoben zu seyn. Die Kosten, welche die Heizung verursacht, werden durch Ersparniß an Arbeitslohn, reichlich ersetzt.

§. 7.

Der Lakirer gebraucht: Borsten- oder Faustpinsel, Breitfirnißpinsel, Breitverziehpinsel, Haarpinsel und endlich auch noch sogenannte Fischpinsel. Zum Anstreichen von Zimmern mit Leimfarbe bedient man sich grosser Bürsten.

Der Faustpinsel ist von Schweineborsten, rund und ungefähr ½ Zoll dick. Die Borsten müssen gut im Holz befestigt und unten egal abgeschnitten seyn; denn sind sie ungleich, so berührt der Pinsel nur einzelne Stellen der Fläche, die damit angestrichen werden sollen, und die Farbe wird ungleich und streifig. Um zu probiren, ob die Borsten egal abgeschnitten sind, drückt man sie zwischen zwey Finger flach zusammen und sieht darüber hin. Die vorstehenden Borsten zeigen sich dann und müssen abgestutzt werden.

Der Breitfirnißpinsel hat die Gestalt eines Gänsefußes. Er ist ebenfalls in Holz gebun-

nicht ganz vermieden, doch besser begegnet werden, als auf ebener Erde. Diese Einrichtung mag aber getroffen werden oder nicht, so ist es in jedem Falle nöthig, daß das Firnissen in einem eigens hierzu bestimmten Zimmer verrichtet werden; denn sollte es in der Werkstätte geschehen, wo Farben gerieben werden, grundirt und geschliffen wird u. s. w., so würde man nie einen tadelfreien Lack zu Stande bringen.

§. 4.

Die Farbenreibsteine und ihre Läufer sind gewöhnlich von Sandstein. Zu ordinären Farben, die mit Wasser angerieben werden, oder auch zu den Grundfarben für Gegenstände, die in Oel behandelt werden, leisten diese Art Reibsteine hinreichende Dienste; sie müssen jedoch hübsch glatt und nicht zu weich seyn, und dürfen keine kleine Steinchen enthalten, wie dieß häufig der Fall ist, welche sich beim Reiben losarbeiten und eine Vertiefung in der Platte zurücklassen. Zum Reiben feiner Farben taugen die Sandsteinplatten jedoch nicht, obwohl man sich ihrer häufig bedient, viel sie zu weich sind und sich abreiben, und dieses Abgeriebene sich mit der Farbe vermischt und ihr Colorit verdirbt. Je härter der Stein von Platte und Läufer ist, um so weniger löst sich beim Reiben davon ab; daher sind Reibsteine von Granit sehr zu empfehlen, indem sich diese wegen ihrer großen Härte nicht abreiben; man bedient sich ihrer zu den bes-

fern Farben, die in größern Quantitäten gebraucht werden; für die ganz feinen dagegen, als Karminlack, Chrongelb u. s. w., ist es am besten sich eine Marmorplatte zu halten, indem es sehr schwer ist, sich eine von Granit zu verschaffen, die eine völlig egale Oberfläche hat; meist finden sich kleine Steine darin, die sich, wie bei den Sandplatten mit der Zeit herausarbeiten und Vertiefungen zurücklassen, die nicht nur das Reiben erschweren, sondern sich auch mit Farbe anfüllen, die sich dann früher oder später wieder ablöst und mit der neu zu reibenden Farbe vermischt.

Nach jedesmaligem Gebrauch müssen Reibstein und Läufer sorgfältig gereinigt werden, damit ja nichts von der Farbe darauf zurück bleibt. Was sich nach geendigtem Reiben noch darauf vorfindet, wird zuerst mit dem Spatel, so viel es thunlich ist, aufgenommen und hierauf mit einem Tuche abgeputzt. Dann gießt man, bei Oelfarben, etwas Terbentinöl und bei Wasserfarben etwas Wasser auf die Platte, und reibt solches so lange mit dem Läufer, bis sich Alles was etwa noch von Farbe darauf war, abgelöst hat. Ist dieß geschehen, so wird der Stein sammt dem Läufer nochmals mit einem Tuche abgeputzt. Dieß muß nothwendig geschehen, wenn man eine Farbe rein erhalten will, indem sonst die auf dem Stein zurückgebliebene sich mit der frisch zu reibenden vermischt, und da bald Gelb, bald Roth oder Blau u. s. w., auf der nämlichen Pl[illegible]den wer-

den, so wird man zur Genüge einsehen, daß diese Maßregel in keinem Fall umgangen werden kann, wenn eine tadelfreie Arbeit geliefert werden soll.

§. 5.

Der Lehrer, der seine Kunst vorschriftsmäßig betreibt, hat außer Zeichnenutensilien und Linier- so wie den Pinseln, von denen im §. 7. gesprochen werden wird, folgende Gerätschaften nöthig:

a. Mehrere blecherne Gefäße etwa 18 Zolle lang, 12 Zolle breit und 4 Zolle hoch, die mit Handhaben und gläsernen Deckeln versehen seyn müssen, welche sich nach Belieben öffnen und schließen lassen. Sie dienen zum Bleichen des Leinöls, wovon im §. 45. das Weitere gesagt werden wird.

b. Eine runde blecherne Lampe mit einer Handhabe, an der sie getragen wird, die 4 bis 5 Zolle im Durchmesser hat und etwa [illegible] hoch ist; in diese wird [illegible] so viel [illegible] als man zu gebrauchen gedenkt, aus der Bouteille gegossen, und diese Lampe mit dem Docht herausgenommen, um aufgetragen zu werden; oder ist ein blecherner Einsatz angebracht, an dem der Docht [illegible] [illegible] abgestrichen wird, damit nichts abtropft.

c. Einen [illegible], in welchem die Haarpinsel stets aufbewahrt werden, wenn sie nicht gebraucht werden. Dieses Be-

fäß ist von Blech, etwa 8 Zolle lang, 4 Zolle breit und läuft schief ab, wodurch es an der einen Seite nur etwa halb so hoch wird, als an der andern. Es hat zwey Abtheilungen; in diejenige, welche sich auf der hohen Seite befindet, und die nur halb so weit ist als die andere, ist das Oel, in dem die Pinsel ausgewaschen und gereinigt werden, und nachdem dieß geschehen ist, werden sie in die andere gelegt, die an ihrer vordern, etwa einen Zoll hohen Wand, mehrere halbrunde Einschnitte hat, in welche die Pinsel mit den Stielen gelegt werden, und zwar so, daß die Haare in das in der untern Abtheilung befindliche Oel kommen, in welchem sie bis zum Gebrauche bleiben.

d. Eine hinreichende Zahl Bouteillen für den Lackfirniß, große nnd kleine irdene Töpfe und Schüsseln für die Farben, die glasirt seyn müssen und deren man sich sämmtlich nur zu der nämlichen Farbe bedienen darf, weil sich sonst die Reste der darin gewesenen Farbe mit der neu hinzugekommenen vermischen würden. Sodann eine Anzahl, etwa anderthalb rheinische Maaß haltende Töpfe mit Füßen und dazu passenden Deckeln, zum Schmelzen des Kopals. Diese Töpfe müssen, der starken Hitze wegen, die sie zu ertragen haben, sehr gut gebrannt und glasirt seyn, weil sie sonst den Firniß einsaugen, der darin bereitet wird, und der Bo-

den abspringt. Zu jeder Schmelzung oder Firnißbereitung muß man sich eines neuen Topfes bedienen; der Topf kann zwar, wenn er gut gebrannt ist, wohl sechs bis acht Schmelzungen aushalten; aber man setzte sich der Gefahr aus, daß der Firniß schwärzlich würde, wenn man sich zu dessen Bereitung des Topfes mehr als Einmal bedienen wollte.

e. Eine hinreichende Zahl Spateln, die am besten von Birn- oder Aepfelbaumholz gemacht werden, weil dieses sehr hart ist und sich nicht verzieht. Sie bestehen aus einer 8 bis 10 Zoll langen und höchstens 2 Linien dicken holzenen Schiene, die am untern Ende etwas abgeschärft ist und die Gestalt eines Gänsefußes hat. Man bedient sich dieser Spateln zum Aufnehmen und Zusammenziehen der Farben auf dem Reibstein; nach jedesmaligem Gebrauche müssen sie abgeputzt werden, damit keine Farbe daran hängen bleibt. Der Staffirmaler hat auch Lineale nöthig und ein Senkbley, das aus einem Bindfaden besteht, an dessen Ende eine Flintenkugel befestigt wird; es wird für lothrechte Linien gebraucht.

f. Ein Messer, um den Lack von Gegenständen abzuschaben, die neu lackirt werden sollen. Es besteht aus einer viereckigen, 3 bis 3½ Zoll hohen und eben so breiten eisernen Platte, die an allen vier Seiten oder Schneiden angestählt und geschärft seyn muß; in der Mitte ist ein

Loch befindlich, durch welches das Heft gesteckt wird, an dem man es mit beyden Händen hebt und über den Lack herunterzieht. Die Schneiden müssen sehr scharf seyn, um den Lack, der gewöhnlich steinhart ist, damit abschaben zu können.

g. Der Lackirer, der sich mit Wagenarbeit befaßt, gebraucht kleine niedrige Wagen, auf welche die Kutschenkasten gesetzt werden, die lackirt werden sollen, und die Rollwagen genannt werden. Sie haben vier, nicht über 15 Zoll hohe Räder, die ein viereckiges Gestell oder Rahme tragen, auf der eine bewegliche Tafel von zweyzölligen tannenen Brettern von etwa 4 Schuh Länge und 3 Schuh Breite, befindlich und so eingerichtet ist, daß man sie mit leichter Mühe sammt dem darauf befindlichen Kasten rechts und links und auch ganz herumdrehen kann. Zu diesem Zwecke läuft sie auf einer doppelten, flach aufliegenden holzenen Scheibe (Scheibenkranz) und an den vier Ecken auf aufrecht stehenden 3 bis 4 Zoll hohen holzenen Rollen, die von Zeit zu Zeit mit Seife eingeschmiert werden müssen, um das öfter nöthig werdende Wenden des Kutschenkastens zu erleichtern.

Nebst diesen Rollwagen wird zur Wagenarbeit auch noch ein holzener Bock gebraucht, auf welchen mittelst eines runden Holzes, das durch die Nabe gesteckt und oben über den Bock

den und von wilden Schweinsborsten, die jedoch von der zärtesten und feinsten Art sind. Auch sind die Breitfirnißpinsel mit mehr Sorgfalt gearbeitet und viel theurer, als die gewöhnlichen Faust- oder Borstenpinsel; wenn man von diesen das Stück um 12 Kreuzer bekommt, so kostet von jenen einer einen Brabänter-Thaler.

Der Breitverziehpinsel ist eben so gestaltet, wie der Breitfirnißpinsel; er ist aber in Blech gebunden und von Dachs- oder Marderhaaren. Im Preise steht er dem Breitfirnißpinsel gleich, und wenn er gut ist, kostet er einen Brabänter-Thaler.

Haarpinsel werden von verschiedenen Größen gebraucht. Sie sind rund, ebenfalls von Dachs- oder Marderhaaren und in Holz gebunden; die Sorte deren man am meisten bedarf, ist etwa fingersdick.

Die Benennung Fischpinsel rührt daher, daß sie von Fischotternhaaren gemacht werden; sie sind in Federkiele gefaßt. Unter die Fischpinsel gehört auch der sogenannte Schlepper, dessen man sich zum Ziehen der Linien beim Ausfassen bedient und dessen Haare noch einmal so lang sind, wie bei einem gewöhnlichen Fischpinsel.

Bürsten, deren man sich zum Anstreichen großer Partien bedient, die mit Wasser- oder Leimfarbe, behandelt werden; die Arbeit geht nicht nur schneller damit von Statten, sondern der Anstrich wird auch egaler, als mit dem Faustpinsel. Die

Bürste wird in den Farbezuber getaucht, und dann über die Wand oder Mauer damit hingefahren.

Um die Pinsel zu reinigen stemmt man sie mit den Borsten oder Haaren dergestalt auf einen Reibstein, daß diese ausgebreitet darauf zu liegen kommen; dann übergießt man sie, wenn sie in Oelfarbe gebraucht wurden, mit Terbentinöl; und wenn man sich ihrer mit Wasserfarbe bedient hatte, mit Wasser, und preßt die Farbe mit dem Spattel heraus. Man wiederholt das Aufgießen des Terbentinöls oder Wassers, zwey bis drey Mal und zwar so lange, bis es ganz rein aus dem Pinsel hervorkommt. Das Terbentinöl, das hiezu verwendet ward, kann noch zu den Grundfarben benutzt werden. Borstenpinsel legt man einige Zeit vor ihrem Gebrauche in Wasser, damit das Holz etwas anschwellt und die Borsten nicht so leicht los werden. Haarpinsel legt man in Oel, das sich in dem Pinselreiniger (s. c. §. 5.) befindet; auf diesem Wege erhält man beyde Sorten weich und geschmeidig.

In Lyon werden die besten Breitfirnißund Breitverziehpinsel gemacht, und selbst die Pariser Lackirer geben ihnen den Vorzug vor denen, die in dieser Stadt gemacht werden. In Deutschland findet man deren in den meisten Kunsthandlungen und auch bei Materialisten. Die Besten, welche in Deutschland gemacht werden, sind die Augsburger und Münchner, welche die Lyoner zur Noth ersetzen und wohlfeiler sind.

§. 8.

Beim Reiben der Farben ist es die erste und nothwendigste Bedingung, daß sie zur höchsten Feinheit gerieben werden, und um dieß zu bewirken, darf man sich weder Zeit noch Mühe verdrüßen lassen; nur wenn eine Farbe aufgelöst ist, zeigt sich ihr Colorit in seiner ganzen Frische und Lebendigkeit, und diese Auflösung ist nicht zu bewirken, wenn die Farben nicht dem feinsten Mehlstaub gleich, gerieben werden. Hierzu wird zwar mehr Zeit gebraucht, als wenn man sie nur obenhin reibt; aber die entstehenden Kosten gleichen sich auf der andern Seite wieder aus, weil mit einer feingeriebenen Farbe viel mehr ausgerichtet werden kann, als mit einer solchen, wo nicht alle Theile gehörig gerieben wurden, und Dasjenige, um was sich der Arbeitslohn höher stellt, wird durch die Vortheile, welche bei der Anwendung entstehen, reichlich ersetzt. Mit einem halben Pfund feingeriebener Farbe läßt sich eben so viel ausrichten, als mit einem ganzen Pfund zartgeriebener, wobei überdieß noch zu berücksichtigen ist, daß die Arbeit weit schöner wird, und überhaupt nur dann tadelfrey werden kann, wenn in Absicht des Reibens dieser Vorsicht entsprochen wurde.

Um zu probiren, ob die Farbe fein genug gerieben ist, nimmt man etwas davon zwischen den Zeigefinger und den Daumen, wo sich durch das Gefühl erkennen läßt, ob sie fein genug gerieben ist; aber dennoch muß man sie, ehe man sie anwendet, durch feine Leinwand filtriren; es zeigt sich

dann immer noch ein kleiner Rückstand, der dann von Neuem gerieben werden muß.

Die Wasserfarben werden mit Wasser, die Oelfarben mit Oelfirniß und Terbentinöl angerieben. Beim Reiben darf man nicht mehr Flüssigkeit zusetzen, als erforderlich ist, um sie mit dem Läufer herumtreiben zu können. Sie sind daher, wenn sie vom Reibstein kommen, dicker als sie bei ihrer Anwendung seyn dürfen. Man verdünnt sie dann mit der Flüssigkeit, mit der sie angerieben wurden; die Oelfarben aber auch zuweilen, je nachdem sie eine Bestimmung haben, mit Lackfirniß, und die Wasserfarben mit Leimwasser, und zwar so, daß sie sich leicht mit dem Pinsel behandeln lassen.

Mischungen nimmt man auf dem Reibstein vor; zuerst wird die Hauptfarbe gerieben, und dann von derjenigen, mit der sie vermischt werden soll, so viel zugesetzt, als nöthig ist, um die gewünschte Nüançe, darzustellen. Und um diese bei der Mischung immer vor den Augen zu haben, nimmt man sich ein Muster davon auf die Ecke des Reibsteins, wodurch sich jeden Augenblick Vergleiche anstellen lassen und Irrungen vermieden werden, die sonst leicht Statt finden. Jede Farbe besonders zu reiben, und dann erst die Mischung vorzunehmen, ist nicht gut, weil sie sich in keinem Fall besser und leichter bewirken läßt, als wenn die Farben mit einander gerieben werden, und man auf anderm Wege zu viele Reste erhält. Mischt man auf dem

§. 8.

Beim Reiben der Farben ist es die erste und nothwendigste Bedingung, daß sie zur höchsten Feinheit gerieben werden, und um dieß zu bewirken, darf man sich weder Zeit noch Mühe verdrüßen lassen; nur wenn eine Farbe aufgelöst ist, zeigt sich ihr Colorit in seiner ganzen Frische und Lebendigkeit, und diese Auflösung ist nicht zu bewirken, wenn die Farben nicht dem feinsten Mehlstaub gleich, gerieben werden. Hierzu wird zwar mehr Zeit gebraucht, als wenn man sie nur obenhin reibt; aber die entstehenden Kosten gleichen sich auf der andern Seite wieder aus, weil mit einer feingeriebenen Farbe viel mehr ausgerichtet werden kann, als mit einer solchen, wo nicht alle Theile gehörig gerieben wurden, und Dasjenige, um was sich der Arbeitslohn höher stellt, wird durch die Vortheile, welche bei der Anwendung entstehen, reichlich ersetzt. Mit einem halben Pfund feingeriebener Farbe läßt sich eben so viel ausrichten, als mit einem ganzen Pfund zartgeriebener, wobei überdieß noch zu berücksichtigen ist, daß die Arbeit weit schöner wird, und überhaupt nur dann tadelfrey werden kann, wenn in Absicht des Reibens dieser Vorsicht entsprochen wurde.

Um zu probiren, ob die Farbe fein genug gerieben ist, nimmt man etwas davon zwischen den Zeigefinger und den Daumen, wo sich durch das Gefühl erkennen läßt, ob sie fein genug gerieben ist; aber dennoch muß man sie, ehe man sie anwendet, durch feine Leinwand filtriren; es zeigt sich

§. 9.

Beim Auftragen der Farben oder Anlegen streicht man den Pinsel beim Herausnehmen aus dem Topf, am Rand desselben etwas ab, damit keine Farbe abtropft, weßhalb man auch den Topf oder das Schüsselchen, ziemlich nahe an den Gegenstand hinhält, der angelegt werden soll. Man fährt zuerst mit einigen kräftigen Zügen über den Gegenstand hin; dabei darf man nicht vergessen, die Farbe öfter umzurühren, weil sie sich sonst auf den Boden setzt und nur die Flüssigkeit oben zurückbleibt. Wenn man das Umrühren unterließe, so würde man mit zweyerley Farben arbeiten, weil das oben herumschwimmende heller ist, als die eigentliche, auf'm Boden des Gefässes befindliche Farbe.

Im vorigen § haben wir gesehen, wie die Farben behandelt seyn müssen, deren man sich zum Anstreichen bedient. Wir werden also hier blos von dem Verfahren sprechen, das man beim Anlegen zu befolgen hat. Das Wesentliche dabei beruht auf der Kunst: Mit wenig Farbe viel auszurichten, und der geschickte Lackirer hat deren zu zwey Aufträgen kaum soviel nöthig, als der Hudler für einen. Daß hierdurch ein ansehnliches Ersparniß an Farbe entsteht, ist schon an sich einer Berücksichtigung werth; aber dieß ist noch nicht das Wichtigste bei der Sache, und besteht solches darin: daß die Arbeit nicht nur viel schöner, sondern auch dauerhafter wird, wenn

Reibstein, so kann man von jeder Farbe so viel zusetzen, als man will und bekommt also keine Reste, was stets der Fall ist, wenn jede Farbe besonders gerieben und dann erst die Mischung vorgenommen wird, indem es nicht möglich ist, die Quantität Farbe nach dem Augenmaß zu bestimmen, die einer andern zugesetzt werden muß, um eine gegebene Nüançe zu erzielen. Eine Farbe, die erst gerieben wird, einer solchen vollständig ähnlich zu mischen, die schon einige Tage gestanden hat, ist sehr schwer, weil alle Farben, sie mögen in Oel oder Leimwasser behandelt worden seyn, ihr Colorit verändern. Man muß daher die Farben zu Gegenständen, die von gleicher Farbe werden sollen, auf einmal reiben und mischen, was besonders bei Equipagen nöthig ist, wenn Kasten und Gestell gleich werden sollen; aber auch zugleich dahin muß man sein Augenmerk richten, daß nicht mehr Farbe gerieben und gemischt werde, als man zu gebrauchen glaubt, indem sich solche, wie gesagt, durch das Stehen verändert und auch verdickt, und wenn sie längere Zeit gestanden hat, sich selten mehr anders als zu den Grundfarben, verwenden läßt. Durch einige Uebung kann man sich ein ziemlich richtiges Augenmaß über das etwaige Bedürfniß verschaffen; bleiben aber dennoch die Reste von Oelfarbe zurück, so übergießt man sie mit Oelfirniß und zwar so viel als nöthig ist, um sie zu bedecken; hierdurch werden sie gegen das Verderben geschützt.

§. 9.

Beim Auftragen der Farben oder Anlegen streicht man den Pinsel beim Herausnehmen aus dem Topf, am Rand desselben etwas ab, damit keine Farbe abtropft, weßhalb man auch den Topf oder das Schüsselchen, ziemlich nahe an den Gegenstand hinhält, der angelegt werden soll. Man fährt zuerst mit einigen kräftigen Zügen über den Gegenstand hin; dabei darf man nicht vergessen, die Farbe öfter umzurühren, weil sie sich sonst auf den Boden setzt und nur die Flüssigkeit oben zurückbleibt. Wenn man das Umrühren unterließe, so würde man mit zweyerley Farben arbeiten, weil das oben herumschwimmende heller ist, als die eigentliche, auf'm Boden des Gefässes befindliche Farbe.

Im vorigen § haben wir gesehen, wie die Farben behandelt seyn müssen, deren man sich zum Anstreichen bedient. Wir werden also hier blos von dem Verfahren sprechen, das man beim Anlegen zu befolgen hat. Das Wesentliche dabei beruht auf der Kunst: Mit wenig Farbe viel auszurichten, und der geschickte Lackirer hat deren zu zwey Aufträgen kaum soviel nöthig, als der Hudler für einen. Daß hierdurch ein ansehnliches Ersparniß an Farbe entsteht, ist schon an sich einer Berücksichtigung werth; aber dieß ist noch nicht das Wichtigste bei der Sache, und besteht solches darin: daß die Arbeit nicht nur viel schöner, sondern auch dauerhafter wird, wenn

die Farben dünne aufgetragen werden; denn in je dickeren Schichten sie auf einander liegen, um so leichter springen sie ab; und je dünner sie aufgetragen werden, um so besser können sie trocknen und um so dauerhafter werden sie seyn. Dieß ist nicht nur bei Oel- sondern auch bei Wasser- oder Leimfarben der Fall, und der Lackirer, der sich Ruf und Ehre mit seiner Arbeit erwerben will, muß sich diesen Grundsatz tief einprägen, und stets demselben gemäß verfahren.

Viele Lackirer legen selbst Gegenstände, die fein lackirt werden sollen, mit dem Faustpinsel nicht nur an, sondern vertreiben auch die Farben damit, weil sie sich einmal daran gewöhnt haben, und sich mit einem andern nicht wohl zu recht zu finden wüßten. Allein die Uebung den Breitverziehpinsel zu handhaben, ist bald erlangt und wenn man sich dessen bedient, so wird man sich bald überzeugen, daß die Arbeit nicht nur sicherer und leichter damit von Statten geht, als mit dem Faustpinsel, sondern sich auch eine gleichmäßigere Vertheilung der Farben damit bewirken läßt. Man trage sie mit dem Faustpinsel auf, und nachdem sie mit diesem über die Fläche verbreitet sind, verbreite oder verziehe man sie mit dem Breitverziehpinsel.

Soll der Faustpinsel zum Vertreiben der Farben genommen werden, so muß er in jedem Fall einige Zeit vorher im Schleifgrund gebraucht worden seyn, damit sich die Rauheit der Borsten

verliere; denn wollte man mit einem neuen Faust-pinsel einen Gegenstand anlegen, so würden überall Streifen in der Farbe entstehen, welche, besonders im Glanz, erst nicht zum Vorschein kämen und durch kein Mittel mehr zu vertilgen wären. Uebrigens wolle man sich bemerken, daß das, was wir hier über das Anlegen mit dem Breitverziehpinsel sagen, sich nur auf lackirte Arbeiten versteht. Bei dem einfachen Oelanstriche, sowohl was Deck- als Grundfarben betrifft, so wie bei Leimfarben leistet der Faustpinsel hinreichende Dienste, und bei Letztern bedient man sich, wie wir bereits aus §. 5. wissen, der Bürste, wenn es sich um große Partien handelt.

Zweytes Kapitel.

Von den Farben.

§. 10.

Die meisten Farben liefert das Mineralreich und diese besitzen auch beträchtlich mehr Körper, oder wie man sagt: „Deckkraft", als die Saftfarben, die entweder aus Pflanzen oder Thieren genommen werden. Letzterer bedient man sich zum Ueberziehen der Erstern, nämlich zur Lasur, worüber weiter unten das Nähere mitgetheilt werden wird.

Die Grundstoffe aller Farben sind: Weiß, Schwarz, Gelb, Blau und Roth, und wenn man diese besitzt, so kann man sich alle andere und zwar in allen ersinnlichen Nüançen, damit darstellen. Das Vermischen ist eine blos mechanische Verrichtung: Schwarz und Weiß, geben Grau, Gelb und Blau Grün, Gelb und Roth Orange, Roth und Blau Violet, Schwarz und Roth Braun ꝛc. Und es ist leicht zu begreifen, je mehr dunkele Farben man nimmt, um so dunkeler und je weniger, um so heller sie werden. Diese fünf Grund- oder Urfarben lassen sich auch nicht durch Vermischung mit andern Farben, es mögen seyn, welche es wollen, darstellen.

§. 11.

Zur Darstellung von Weis, wird Bleyweis oder weise Kreide genommen, ersteres hauptsächlich zu Oel- und letztere zu Wasserfarben. Das Bleyweis ist eine zerbrechliche weise Substanz, die aus Bley gezogen wird. Bei der Bereitung desselben verfährt man auf folgende Weise: Das Bley wird in dünnen Platten schneckenartig zusammengerollt und auf dünne holzene Stäbchen gesetzt, die auf Gefässen liegen, welche einige Finger hoch mit Essig angefüllt sind und über ein mäßiges Feuer gesetzt werden. Durch die emporsteigenden Essigdämpfe verkalkt sich das Bley und verwandelt sich in weise Schuppen, die sich nach geendigter Arbeit im Gefäße vorfinden. Zuweilen verkalkt sich auch

manchmal sehr kostbaren Zeit, die durch das nöthig werdende öftere Anlegen, entstehen; so wird man leicht einsehen, daß es viel vortheihafter ist, sich nur der bessern Sorten zu bedienen, von denen Ein Auftrag mehr deckt, als drey von dem ordinären.

Das Kremserweis soll dem Schieferweis an Güte und Reinheit gleich kommen, wenn es echt ist. Es wird übrigens nicht in Krems, von dem es seinen Namen hat, sondern in Villach in Kärnthen, fabricirt.

Die Bereitung des Bleyweises ist der Gesundheit höchst gefährlich und erzeugt, wenn nicht mit großer Behutsamkeit dabei verfahren wird, eine fürchterliche Krankheit, die Bleykolik genannt wird.

Die weiße Kreide ist eine kalkartige, mehligte, zerreibliche Erde. Zu Wasserfarben wird sie häufiger, als Bleyweis, verwendet. Die Champagner Kreide ist die vorzüglichste; auch in Burgund findet sich derer in großer Menge vor und die Kreide, die in Deutschland verbraucht wird, kommt aus Frankreich.

§. 12.

Für Wasser- und Leimfarben gibt es kein besseres Schwarz, als das von Rebkohlen; für Oelfarben ist Kienruß am vorzüglichsten geeignet.

Zur Darstellung des Rebkohlenschwarz, wird das Rebholz in kleine fingerslange Stückchen zerhauen; man legt sie auf einen Haufen und deckt

einen irdenen Topf darüber, unter dem man sie sich langsam verkohlen läßt. Das Rebkohlenschwarz wird zu den feinsten Malereien angewendet.

Der Kienruß ist für Oelfarben jedem andern Schwarz vorzuziehen, und es gibt keine andere schwarze Farbe, die sich so gut mit dem Oel verbindet und durch welche sich ein reineres Schwarz darstellen läßt. Der Kienruß darf jedoch nicht so, wie er im Handel erscheint, verwendet werden, weil er eine grünliche oder gelbliche Tinte besitzt, die ihm vorher genommen werden muß. Um dieß zu bewirken und um ihn in ein reines Schwarz zu verwandeln, muß er aufgelöst werden, wodurch ihm auch zugleich die ihm inwohnenden fettigen Bestandtheile, die ihn am Trocknen hindern, benommen werden. Zum Ausglühen bedient man sich einer runden blechenen Büchse, (man kann ein Stück altes Ofenrohr dazu verwenden) die etwa ein Pfund Kienruß hält. In diese wird er fest eingestampft, mit einem Deckel geschlossen und in ein starkes Feuer gelegt. Wenn er ganz glühend geworden ist, läßt man ihn noch einige Minuten liegen, nimmt ihn dann heraus und läßt ihn sich abkühlen. Er wird dann das reinste Schwarz darstellen, das man sich wünschen mag. In Wasser ist der Kienruß nicht anwendbar.

Man gewinnt ihn auf folgende Art. Es werden Harzabfälle von Küfern in einem eigends dazu bestimmten und fest verschlossenen Behälter, angezün-

wenn man ihn brennen wollte, statt roth, sch[illegible]
werden. Man hat ihn in verschiedenen Abstu[illegible]
gen; von allen bekannten Arten ist der Dresd[illegible]
ner Goldocher der schönste; er ist von lebhaf[illegible]
hochgelber Farbe und zur Darstellung eines sch[illegible]
Dunkelgrün von ungemein guter Wirkung.

Will man den Ocher ganz rein erhalten, s[illegible]
muß er vorher, um ihm seine fremden Bestand[illegible]
theile zu benehmen, geschlämmt, d. i., ausgewasch[illegible]
werden. Nachdem er vorher pulverisirt wu[illegible]
übergießt man ihn mit reinem Wasser, in dem [illegible]
tüchtig herumgearbeitet wird; dann läßt man [illegible]
Flüssigkeit durch ein Sieb laufen, und nachdem [illegible]
Rückstand der Farbe auf dem Reibstein mit Wa[illegible]
abgerieben ward, macht man sie eben so, wie [illegible]
beim Bleiweiß beschrieben ist, in kleine Häu[illegible]
chen, um sie an einem staubfreien Orte, trock[illegible]
zu lassen.

§. 14.

Das Mineral- oder Casselergelb ist [illegible]
glänzender Citronenfarbe. Der Verbrauch davon
war in frühern Zeiten sehr stark, und nur erst durch
die Erfindung des Chrongelbes wurde er [illegible]
mindert, dem es freylich in mehr als einer [illegible]
sicht, bedeutend nachsteht. Es trocknet gut, b[illegible]
Deckkraft und gibt ein hübsches Gelb, das jed[illegible]
zu sehr in's Grünliche fällt, um tadelfrey ge[illegible]
werden zu können; auch pflegt es mit der Zeit [illegible]

schwärzliche überzugehen, und selbst die besten Sorten machen hiervon keine Ausnahme.

Das Mineralgelb wird aus Bley und Salmiac erzeugt. Das Bley wird oxidirt und man nimmt dann drey Theile hiervon und einen Theil Salmiac. Diese beiden Substanzen werden in einem Mörser von Marmor mit etwas Wasser klein gestossen, und dann zu Kuchen geformt, die in ein unglasirtes irdenes Gefäß kommen, in welchem sie auf eine Art von Rost, der ebenfalls aus gebrannter Erde besteht, in einen Reveebierofen gesetzt werden. Anfänglich feuert man gelinde, damit das Wasser ohne Heftigkeit verdünstet; dann verstärkt man die Hitze nach und nach, bis der Salmiac gänzlich verdünstet ist. Nun wird das Gefäß aus dem Ofen genommen und die Farbe ist fertig.

Das Mineralgelb wird eben so wie das Bleyweiß und der Ocher, einige Mal in Wasser abgerieben, ehe es gebraucht wird und ohne daß dieß geschieht, stellt sich das Colorit nicht in seiner vollständigen Reinheit dar.

§. 15.

Das Aurumpigment oder Operment, ist eine schwefelhaltige Metallfarbe, von lebhafterm Colorit, als das Mineralgelb, und es läßt sich ein schönes Goldgelb damit darstellen. Es trocknet jedoch schwer, und ist deßwegen im Winter oder bei feuchtem Wetter, gar nicht anwendbar. Ueberdieß ist es auch ohne Dauer. Es wird schuppicht

und nimmt ein häßliches Alter, indem sich seine Bestandtheile mit der Zeit auflösen.

Es gibt zwey Arten von dieser Farbe, eine natürliche und eine künstliche. Das natürliche Aurumpigment ist gelb und in Schuppen; es nimmt seinen enthaltenden Schwefel von unterirdischen Feuern auf; das Künstliche hingegen, was gewöhnlicher ist, als jenes, ist eine Mischung von Arsenik und Schwefel, wovon sich das Verhältniß ändert, je nachdem gelbes oder rothes Aurumpigment gemacht werden soll. Die Stoffe werden zusammen in Tiegeln geschmolzen. Das Natürliche ist das Geschätzteste; es muß in schönen, funkelnden, goldgelben Stücken bestehen, die sich leicht in dünne Blätter oder Schuppen, vertheilen lassen. Das Künstliche wird in größern oder kleinern, etwa zwey Finger dicken Stücken erzeugt, die fast wie Honigscheiben aussehen, weißlich auf der Oberfläche und gelbröthlich, wenn man sie von einander bricht.

§. 16.

Das Chrongelb, auch unter dem Namen: „Jaune de fer“ bekannt, ist vom Eisen, und durch den französchen Chemiker Vaucquelin, erfunden worden. Unter allen gelben Farben behauptet es den ersten Rang, und man kann diese Erfindung unbedenklich die schönste und wichtigste nennen, die seit Entdeckung des Berlinerblau, im Reiche der Farben gemacht wurde. Es lassen sich alle Ab-

stufungen von Gelb, vom lichten Canariengelb bis zum höchsten Goldgelb damit darstellen, und es besitzt eben so viel Feuer als Zartheit. Mit Berlinerblau vermischt, läßt sich ein herrliches Grün damit darstellen. Es trocknet gerne und besitzt viel Deckkraft. Bei den feinern Lackirarbeiten hat das Chromgelb alle andere gelbe Farben verdrängt.

Die Zubereitung dieser Farbe geschieht auf folgende Weise. Die Erzstufen werden in einem eisernen Mörser zu feinem Pulver gestossen, das man durch ein Haarsieb laufen läßt, worauf es zu gleichen Theilen mit Salpeter vermischt wird. Diese Mischung thut man in einen Schmelztiegel, macht ihn drey Viertel voll, und setzt ihn in einen Reverbierofen, worin man die Feuerung in der Art leitet, daß er wenigstens eine halbe Stunde lang glüht.

Nach dieser Calcination nimmt man den Tiegel heraus, läßt ihn abkühlen und reibt die gelbe, poröse, halbgeschmolzene Substanz, die er enthält, und Wasser ab. Zu diesem Zwecke zerbricht man den Tiegel und thut die Stücke, sammt der pulverisirten Substanz, in eine kupferne Casserole, gießt ungefähr zehn oder zwölf Mal so viel Wasser darauf, als das Volumen des Stoffes beträgt, läßt die Flüssigkeit eine viertel Stunde lang kochen und sich dann setzen. Nun filtrirt man solche, kocht das Residuum von Neuem und zwar so lange mit Wasser, bis es beinahe aufhört sich gelb zu färben.

Man schlämmt es dann einige Mal aus, löst es nochmals in Wasser auf und gießt die ganze Flüssigkeit in eine Auflösung von Salpeter.

§. 17.

Der gelbe Lack ist eine Lasurfarbe, die aus Wau bereitet wird, der von allen Pflanzenstoffen, die dauerhafteste Farbe liefert. Man bedient sich derselben zum Lasiren über andere Farben, besonders um ein schönes, durchsichtiges und dabey dauerhaftes Grün, darzustellen.

Man gewinnt diese Farbe durch folgende Procedur: Man zerhaut eine Quantität Wau zu kleinen Stückchen, und thut diese in ein neues, glasirtes, irdenes Gefäß, dessen Größe der Quantität Farbe angemessen ist, die man bereiten will; es wird so viel Wasser hinein gegossen, daß der Wau vollständig damit überschwemmt ist. Nun setzt man es übers Feuer und wenn das Wasser aufhört aufzuwallen, wirft man eben so viel Allaun hinein, als sich dem Gewichte nach Wau in dem Topf befindet. Nachdem die Mischung einige Mal aufgekocht hat, filtrirt man sie und thut eine Auflösung von Pottasche mit etwas Allaun hinzu. Hierauf seiht man das Ganze durch und bildet kleine Häufchen aus der Masse, um sie trocknen zu lassen, wie es bei den andern Farben gelehrt wurde.

§. 18.

Der indische Saffran gibt eine schöne gelbe Farbe. Es ist eine kleine Wurzel, die an Form und Größe dem Ingwer ähnlich ist; sie ist hart, in- und auswendig gelb und in Indien heimisch, von woher wir sie getrocknet erhalten — beim Einkauf muß man darauf sehen, daß sie von starkem Geruche, frisch, schwer, compact und von schöner, entsprechender Farbe ist.

§. 19.

Das Neapelgelb ward für das schönste Gelb gehalten, so lange das Chrongelb noch nicht erfunden war. Es besitzt ein höheres, lebhafteres Gelb, als das Mineralgelb, und ist von zärterm, sanfterm Ton, als die Auripigmente und Ocher; mit andern Farben verbindet es sich sehr gut; aber es erfordert eine besondere Behandlung bei der Zubereitung; es muß auf einem Marmorstein gerieben werden; ein gewöhnlicher Sandstein und besonders auch die Berührung mit Eisen, verwandelt es in Grün.

Man war lange der Meinung, das Neapelgelb entstünde aus der Lava des Vesuvs. Es ist aber eine Mischung verschiedener Farbestoffe, die geheim gehalten wird, und in Neapel den Namen Giallolino führt. Durch chemische Versuche hat man nachgewiesen, daß es aus Bleyweiß, Alaun, Salmiac und Spießglas, zusammengesetzt ist.

§. 20.

Das Schüttgelb mit Berlinerblau vermischt, gibt ein schönes Bouteillengrün. Es wird durch Zusammensetzung mehrerer gelben Farben dargestellt und die Grundstoffe davon sind Kreuzdornbeeren, Alaun und weiße Kreide; durch diese Mischung läßt sich ein höheres oder leichteres Gelb darstellen; das gewähnliche Schüttgelb ist Jonquillefarb.

§. 21.

Die schönsten blauen Farben sind: Ultramarin, Berlinerblau, Mineralblau, Indigo und Kobalblau oder Smalten. Das Ultramarin ist die schönste himmelblaue Farbe, und wird vom Lasurstein (lapus laguli) gemacht. Der Stein wird zum feinsten Pulver gerieben, mit verschiedenen harzigen Materien vermischt, und zu einem Teig geknetet. Das Pulver wird dann von den harzigen Theilen wieder geschieden. Was sich zuerst absondert gibt das schönste Ultramarin. Dieses und die aus den Kobalterzen bereitete blaue (Smalte) sind die einzigen blauen Farben, welche das Feuer aushalten und zur Email- und Porcellainmalerey, gebraucht werden können. Da sich der Lasurstein nur in kleinen Stücken findet, so ist das Ultramarin die kostbarste aller Malerfarben.

§. 22.

Das Berlinerblau ward im Jahr 1704 durch

den Farbfabrikanten Dirsbach in Berlin erfunden, und zwar durch Zufall als er Florentiner Lack machen wollte. Es stellt, nächst dem Ultramarin und dem Kobaltblau das reinste Blau dar. Und obwohl es in dieser Rücksicht und hinsichtlich seiner Feuerbeständigkeit jenen beyden Farben untergeordnet ist, so besitzt es dagegen mehr Farbestoff; aber leider greifen alle Alkalis diese Farbe an, weßhalb man sie auch nicht mit andern Farben, die dergleichen enthalten, verbinden darf, ohne sich der Gefahr auszusetzen, daß sie verschwindet oder sich in kurzer Zeit verändert.

Hier das Verfahren, das bei der Bereitung des Berlinerblau befolgt wird. Zuerst macht man eine Mischung von Pottasche und Asche, die aus getrockneten thierischen Substanzen gezogen wurde, Rindsblut und Hornabfälle (Hornspäne) sind vorzüglich dazu geeignet. Diese Mischung wird in einem Schmelztiegel rothglühend gemacht und dann rührt man sie in, dem Gewichte nach, fünfzehn bis zwanzig Mal so viel Wasser ein. Von Zeit zu Zeit rührt man die Masse so lange herum, bis das Ganze durch das Wasser aufgelöst ist. Hierauf filtrirt man die Flüssigkeit und schüttet eine Auflösung von drey bis vier Theilen Alaun und einem Theil Eisenvitriol, langsam hinzu. Mit dieser Procedur fährt man fort, bis sich der Niederschlag, der sich in der Flüssigkeit bildet, ganz dunkelgrün zeigt, und kein neuer mehr entsteht. Hierauf schlämmt man es in Wasser, und nachdem dieß zwanzig bis

fünf und zwanzig Tage lang fortgesetzt wurde, verwandelt es sich allmählich aus einem grünlichen Braun, in ein sehr dunkeles Blau. Hat sich das Blau vollständig gebildet, so breitet man es auf Leinwand aus, um es abtropfen zu lassen, und wenn es endlich zu einem Teig geworden ist, schneidet man es in Stücke, um es trocknen zu lassen.

§ 23.

Der Indigo wird in Asien und auf den westindischen Inseln erzeugt. Es gibt sehr viele Arten davon und unter allen, sowohl Farbe- als andere Waaren, die uns aus fremden Welttheilen zugeführt werden, ist keine, deren Kenntniß so schwer zu erlangen ist, als vom Indigo. Die erfahrensten Kenner können damit getäuscht werden, und schwerlich gibt es einen, bei dem sich dieser Fall nicht schon ereignet hätte.

Der Indigo, den man vorzugsweise in der Malerei anwendet, muß von dunkelblauer Farbe, schwer, und von mittelmäßiger Härte seyn. Wenn man mit dem Nagel daran schabt, so zeigt sich eine glänzende Kupferfarbe und im Bruche muß er mit Weiß durchzogen erscheinen. Er wird bloß zu Wasser- und Leimfarben verwendet und in Oel ist er nicht brauchbar. Bei der Staffirmalerei wird er am meisten angewendet, aber mit Weiß vermischt.

§. 24.

Das Cobaltblau oder Smalte wird aus

den Cobaltstufen gezogen und ist ein schönes Himmelblau, das sich vorzüglich zum Emailliren und zur Porzellanmalerei eignet, wie oben schon erwähnt wurde. Es verbindet sich nicht gut mit andern Farben, weil es sehr hart ist, und wird hauptsächlich nur zu Gegenständen verwendet, die der Luft ausgesetzt sind.

§. 25.

Die gebräuchlichsten grünen Farben sind: Berggrün, Saftgrün, grüne Erde und das Scheele'sche Grün.

Das Berggrün wird aus kleinen, sandartigen Körnern von grünlichem Kupfererze gewonnen, die sich vornämlich in den ungarischen Gebirgen vorfinden. Es mag in Wasser oder Oel verwendet werden, so verändert es seine Farbe und erfordert eine behutsame Behandlung. Uebrigens ist es nicht ohne Deckkraft, findet aber dennoch selten Anwendung, und beim Lackiren wird es in neueren Zeiten gar nicht mehr gebraucht.

§. 26.

Das Saftgrün oder Blasengrün, wird aus der Frucht eines strauchartigen Gewächses gewonnen, das zum Geschlechte der Kreuzdornen gehört, und das häufig im südlichen Frankreich und auch in anderen Ländern, angetroffen wird. Haben die Beeren sich schwarz gefärbt, so sind sie reif und müssen abgepflückt werden. Man bringt sie dann

unter eine Presse, wo sie einen schwarzen Saft von sich geben, den man mit in Wasser aufgelösten Alaun und Kalkwasser versetzt, und das ganze bei schwachem Feuer abdampfen läßt. Um der Farbe ein lebhafteres Colorit zu geben, fährt man mit dem Abkochen so lange fort, bis sie eine breiartige Beschaffenheit erlangt hat. Nun faßt man sie in Schweine- oder Rindsblasen, und hängt sie in einen Rauchfang, oder an einen sonstigen warmen Orte auf, um sie sich verhärten zu lassen. In diesem Zustand wird das Saftgrün versendet, und von den Blasen, in denen es sich befindet, führt es auch den Namen Blasengrün.

§. 27.

Der Grünspan ist der grünliche oder bläuliche Rost vom Kupfer oder einiger anderer metallischer Compositionen, die Kupfer enthalten. Es läßt sich ein schönes Grün damit darstellen; aber wegen seinen ätzenden Eigenschaften, findet der Grünspan wenig Anwendung, weil er sich mit der Zeit verzehrt, fleckig und schuppig wird. Zur Bereitung desselben bedient man sich des Essiges. Im südlichen Frankreich wird dessen viel gemacht, und ehedem ward fast aller, der im Handel erschien, von daher gezogen. Statt des Essigs bedient man sich der Traubentröster, zwischen welche die Kupferbleche gelegt werden. Nach Verlauf eines Monats hat sich der Grünspan gebildet.

§. 28.

Die grüne Erde stellt ein dem Grünspan ähnliches, Mittelgrün dar. Sie wird hauptsächlich zu Wasserfarben verwendet, sowohl für Zimmer, als äussern Anstrich der Häuser; an Deckkraft fehlt es nicht. In Oel angewendet nimmt sie ein dunkleres Colorit an.

§. 29.

Das Scheele'sche Grün hat den Namen von seinem Erfinder, dem Cattunfabrikanten Scheele in Augsburg, der seine Fabrik dadurch zu einer der blühendsten seiner Zeit erhob. Es ist eine schöne grüne Farbe, die aus Arsenik und Kupfer gewonnen wird. Es wird auf folgende Art bereitet. Man löst überm Feuer in einem kupfernen Kessel ein Pfund blauen Vitriol in drei rheinischen Maß oder ungefähr 4 Quart Wasser auf. Hierauf läßt man in einem andern Gefäße ein Pfund Pottasche und fünf Unzen weißen pulverisirten Arsenik in dem dritten Theil von Wasser vergehen, wie oben angegeben ist, und filtrirt die Flüssigkeit.

Nachdem diese Procedur geendigt ist, schüttet man unter beständigem Herumrühren die noch heiße Vitriolauflösung in die Solution der Pottasche und des Arseniks. Wenn sich die Farbe vollständig auf den Boden des Gefässes gesetzt hat, was nach Verlauf einiger Stunden der Fall ist, so schüttet man das oben herum schwimmende Wasser ab, um es von der Farbe abzusondern, die man dann mehrere

Male mit warmem Wasser wascht, um ihr die enthaltenden Salztheile vollständig zu benehmen. Endlich breitet man sie auf Leinwand aus, läßt das Wasser abtropfen, und trocknet sie auf die bekannte Art.

Diese Farbe stellt wie gesagt, ein sehr schönes Grün dar, aber sie erfordert, wegen ihrer teigigen und fetten Beschaffenheit, eine sorgfältige Behandlung. Als Lackfarben verwendet, ist sie vorzüglich zu empfehlen, indem sie dauerhafter ist, als die meisten andern.

§. 30.

Für den einfachen braunen Anstrich wird sowohl in Wasser als in Oel, Umbra gewonnen. Es ist dies eine braune Erde, welche die Eigenschaft besitzt, dem Oel seine Fette zu benehmen, weßhalb sie auch, wie wir an seinem Ort noch sehen werden, zum Abkochen des Oelfirnisses verwendet wird.

Das holländische Umbra wird für das beste gehalten, stellt aber pur verwendet dennoch nur ein mattes, düsteres Capucinerbraun, ohne alles Feuer, dar. Die Cöllnische Erde hat Aehnlichkeit mit dem Umbra, und wird oft dafür ausgegeben und verkauft.

Mit weißer Kreide vermischt, ist jedoch das Umbra, obwohl es wenig zu diesem Zweck angewendet wird, zur Zimmermalerei sehr nutzbar, indem sich viele und zum Theil recht schöne Abstufungen, bis zur Fleischfarbe herab, von lebhaftem, angenehmen Colorit damit darstellen lassen.

§. 31.

Von rothen Farben gebraucht man vornämlich olgende: Zinnober, Mennig, rothen Ocher, englisch Roth, Karmin, Karmin-ack, Pariser- Florentiner- und Wiener-ack.

Der Zinnober wird durch die Natur und die Kunst erzeugt. Er ist hart, schwer, im Bruche glänzend und christallartig, zeigt jedoch seine hohe Röthe erst, wenn er zerrieben wird in ihrer ganzen Vollständigkeit. Der Natürliche findet sich in den Quecksilberbergwerken, der künstliche ist von Merkur und Schwefel.

Gegen den Zinnober, der schon in Pulver oder gemahlen im Handel erscheint, hat man ein nicht unbegründetes Mißtrauen, weil er meist mit Mennig vermischt ist. Seit einer Reihe von Jahren ist eine Sorte Zinnober aufgekommen, die unter dem Namen von Chinesischem verkauft wird; sie ist gemahlen, in chinesischem Papier verpackt, auf welchem sich chinesische Schriftzüge befinden. Anfänglich erhielt man den Zinnober echt; damit, und obwohl er etwas theurer war, als der in Stücken, so nahm man ihn doch gerne, weil wenigstens ein Theil der Mühe des Zerreibens dabei gespart wurde. Aber der Spekulationsgeist der Farbefabrikanten gerieth bald auf Abwege. Unter der niedlichen Verpackung und ausländischen Benennung erschien später eine Farbe, die ihrer Bezeich-

nung keineswegs entsprach*), und so hat denn dieser sogenannte chinesische Zinnober seinen Kredit so ziemlich verloren. Wir rathen nicht dazu, sondern bitten vielmehr unsere Leser, sich an den ganzen Zinnober oder Zinnober in Stücken zu halten. Mit diesem kann man weniger hintergangen werden, nur muß man darauf achten, daß er die oben angegebenen Eigenschaften besitzt. Ehe er gebraucht wird, muß er eben so wie Bleiweiß (s. §. 11.) in Wasser abgerieben werden, und ohne daß dies geschieht, stellt sich sein Colorit nicht in seiner vollkommnen Reinheit dar. Beim Lackiren hat er übrigens keine andere Bestimmung, als daß er bei rothen Lasurfarben zur Unterlage genommen wird, da diese nicht Körper genug besitzen, um für sich allein zu decken.

§. 32

Der Mennig wird vom Bley gewonnen, und man hat dessen gelben und rothen. Der Gelbe ist unter dem Namen von Massicot bekannt, wird aber sehr wenig gebraucht. Es ist hauptsächlich nur der rothe Mennig, dessen der Lackirer und Staffirmaler bedarf. Sein Roth steht an Feuer demjenigen des Zinnobers bedeutend nach und ist um

*) In meinem Werk über Kutschenfabrikation habe ich diesen sogenannten chinesischen Zinnober empfohlen, was ich jedoch nach neuern Erfahrungen hiermit ausdrücklich widerrufe.

Zieles blässer; weil er aber wohlfeiler ist, so bedient man sich seiner zu den Grundfarben für diesen, und trägt auf den Mennig erst den Zinnober auf.

§. 33.

Das englisch Roth geht stark in's braunrothe, und ist in Oel und Wasser zu gebrauchen; es ist ein Product der Kunst, und soll aus dem Abgange des Vitriols erzeugt werden.

§. 34.

Der Karmin ist von allen rothen Farben die schönste, aber auch die kostbarste. Er wird aus der Kochenille gewonnen, und wegen seinem hohen Preise findet er blos bei Gemälden Anwendung. Zum Lackiren würde er, besonders bei größern Gegenständen, zu theuer seyn. Sein herrliches Roth ist mehr dunkel als hell, und hat ein sonnenartiges Ansehen.

§. 35.

Von den Lack- oder Lasurfarben ist die körperliche Grundlage entweder Zinn oder Alaunerde. Die feinen werden durch Kochenille, und die geringern durch Krapp oder Fernambuc dargestellt. Die Gebräuchlichsten sind, wie bereits erwähnt wurde: der Karminlack, der Florentiner- Pariser- und Wienerlack. Die gewöhnliche Grundfarbe für dieselben ist Zinnober, und zuweilen auch Bleyweiß. Je mehr Lasuren oder Ueber-

nung keineswegs entsprach *), und so hat denn dieser sogenannte chinesische Zinnober seinen Kredit so ziemlich verloren. Wir rathen nicht dazu, sondern bitten vielmehr unsere Leser, sich an den ganzen Zinnober oder Zinnober in Stücken zu halten. Mit diesem kann man weniger hintergangen werden, nur muß man darauf achten, daß er die oben angegebenen Eigenschaften besitzt. Ehe er gebraucht wird, muß er eben so wie Bleiweiß (s. §. 11.) in Wasser abgerieben werden, und ohne daß dies geschieht, stellt sich sein Colorit nicht in seiner vollkommnen Reinheit dar. Beim Lackiren hat er übrigens keine andere Bestimmung, als daß er bei rothen Lasurfarben zur Unterlage genommen wird, da diese nicht Körper genug besitzen, um für sich allein zu decken.

§. 32

Der Mennig wird vom Bley gewonnen, und man hat dessen gelben und rothen. Der Gelbe ist unter dem Namen von Massicot bekannt, wird aber sehr wenig gebraucht. Es ist hauptsächlich nur der rothe Mennig, dessen der Lackirer und Staffirmaler bedarf. Sein Roth steht an Feuer demjenigen des Zinnobers bedeutend nach und ist um

*) In meinem Werk über Kutschenfabrikation habe ich diesen sogenannten chinesischen Zinnober empfohlen, was ich jedoch nach neuern Erfahrungen hiermit ausdrücklich widerrufe.

vieles blässer; weil er aber wohlfeiler ist, so bedient man sich seiner zu den Grundfarben für diesen, und trägt auf den Mennig erst den Zinnober auf.

§. 33.

Das englisch Roth geht stark in's braunrothe, und ist in Oel und Wasser zu gebrauchen; es ist ein Product der Kunst, und soll aus dem Abgange des Vitriols erzeugt werden.

§. 34.

Der Karmin ist von allen rothen Farben die schönste, aber auch die kostbarste. Er wird aus der Kochenille gewonnen, und wegen seinem hohen Preise findet er blos bei Gemälden Anwendung. Zum Lackiren würde er, besonders bei größern Gegenständen, zu theuer seyn. Sein herrliches Roth ist mehr dunkel als hell, und hat ein sonnenartiges Ansehen.

§. 35.

Von den Lack- oder Lasurfarben ist die körperliche Grundlage entweder Zinn oder Alaunerde. Die feinen werden durch Kochenille, und die geringern durch Krapp oder Fernambuc dargestellt. Die Gebräuchlichsten sind, wie bereits erwähnt wurde: der Karminlack, der Florentiner- Pariser- und Wienerlack. Die gewöhnliche Grundfarbe für dieselben ist Zinnober, und zuweilen auch Bleyweiß. Je mehr Lasuren oder Ueber-

züge diese Unterlage erhält, um so dunkeler wird das Roth und geht, wenn man die Aufträge fortsetzt, endlich in Braunroth über. Um ein schönes Amarantroth darzustellen, wie es für Kutschengestelle Anwendung findet, gibt man drei, vier, und auch wohl fünf Lasuren.

Die Lack- oder Lasurfarben sind übrigens meist dem Verfliegen oder Verdünsten unterworfen, und wenn sie nicht von besondrer Güte sind, so kann es geschehen — wie dies bei dem gewöhnlichen Wienerlack gar nichts Seltenes ist — daß drei bis vier Lasuren schon nach den ersten paar Monaten ganz verschwunden sind und statt Amarant sich nichts mehr, als die Zinoberunterlage zeigt. Diesem Uebel läßt sich nur dadurch begegnen, daß man sich bloß der bessern Sorten bedient. Der Karminlack und der Wienerlack sind gewöhnlich in größern Stücken; der Pariser und Florentiner dagegen in kleinen Theilchen ungefähr wie Stärke.

Drittes Kapitel.

Von den Farbenmischungen. — Von den Flüssigkeiten, deren man sich zum Reiben und Versetzen der Farben bedient, und von andern Materialien, deren der Lackirer bedarf.

§. 36.

Wir haben im vorigen Kapitel die gangbaren Farben kennen gelernt und zwar mehr, als deren nöthig sind, um alle denkbaren Nüançen darzustellen, da man hierzu, wie bereits im §. 10 erwähnt ward, keiner andern benöthigt ist, als der fünf Primitivfarben: Weiß, Schwarz, Gelb, Roth und Blau, und es bedarf keiner großen Geschicklichkeit um einen gegebenen Farbenton durch zwei, drei oder vier dieser Urfarben, durch Mischung darzustellen. Hier einige Vorschriften.

§. 37.

Grau. Hiervon hat man mehrere Arten; die am häufigsten vorkommen, sind: Silbergrau, Perlgrau und gemeines Grau. Die Grundfarbe von allen ist Weiß, das mit mehr oder weniger Blau oder Schwarz versetzt wird. Zum Silbergrau nimmt man, wenn es in Oel behandelt werden soll, ganz wenig Berliner-Blau oder ausgeglühten Kienruß; und wenn es Wasserfarbe ist, weiße Kreide mit etwas In-

unter eine Presse, wo sie einen schwarzen Saft von sich geben, den man mit in Wasser aufgelösten Alaun und Kalkwasser versetzt, und das ganze bei schwachem Feuer abdampfen läßt. Um der Farbe ein lebhafteres Colorit zu geben, fährt man mit dem Abkochen so lange fort, bis sie eine breiartige Beschaffenheit erlangt hat. Nun faßt man sie in Schweine- oder Rindsblasen, und hängt sie in einen Rauchfang, oder an einen sonstigen warmen Orte auf, um sie sich verhärten zu lassen. In diesem Zustand wird das Saftgrün versendet, und von den Blasen, in denen es sich befindet, führt es auch den Namen Blasengrün.

§. 27.

Der Grünspan ist der grünliche oder bläuliche Rost vom Kupfer oder einiger anderer metallischer Compositionen, die Kupfer enthalten. Es läßt sich ein schönes Grün damit darstellen; aber wegen seinen ätzenden Eigenschaften, findet der Grünspan wenig Anwendung, weil er sich mit der Zeit verzehrt, fleckig und schuppig wird. Zur Bereitung desselben bedient man sich des Essiges. Im südlichen Frankreich wird dessen viel gemacht, und ehedem ward fast aller, der im Handel erschien, von daher gezogen. Statt des Essigs bedient man sich der Traubentröster, zwischen welche die Kupferbleche gelegt werden. Nach Verlauf eines Monats hat sich der Grünspan gebildet.

§. 28.

Die grüne Erde stellt ein dem Grünspan ähnliches, Mittelgrün dar. Sie wird hauptsächlich zu Wasserfarben verwendet, sowohl für Zimmer, als äussern Anstrich der Häuser; an Deckkraft fehlt es nicht. In Oel angewendet nimmt sie ein dunkleres Colorit an.

§. 29.

Das Scheele'sche Grün hat den Namen von seinem Erfinder, dem Cattunfabrikanten Scheele in Augsburg, der seine Fabrik dadurch zu einer der blühendsten seiner Zeit erhob. Es ist eine schöne grüne Farbe, die aus Arsenik und Kupfer gewonnen wird. Es wird auf folgende Art bereitet. Man löst überm Feuer in einem kupfernen Kessel ein Pfund blauen Vitriol in drei rheinischen Maß oder ungefähr 4 Quart Wasser auf. Hierauf läßt man in einem andern Gefäße ein Pfund Pottasche und fünf Unzen weißen pulverisirten Arsenik in dem dritten Theil von Wasser vergehen, wie oben angegeben ist, und filtrirt die Flüssigkeit.

Nachdem diese Procedur geendigt ist, schüttet man unter beständigem Herumrühren die noch heiße Vitriolauflösung in die Solution der Pottasche und des Arseniks. Wenn sich die Farbe vollständig auf den Boden des Gefässes gesetzt hat, was nach Verlauf einiger Stunden der Fall ist, so schüttet man das oben herum schwimmende Wasser ab, um es von der Farbe abzusondern, die man dann mehrere

digo oder Rebkohlenschwarz. Das Perl-grau wird auf gleiche Art dargestellt, nur daß etwas mehr Blau oder Schwarz beigemischt wird. Das gemeine Grau wird aus Bleyweiß und Kienruß, wenn es in Oel und aus weißer Kreide und aus Rebkohlenschwarz zusammengesetzt, wenn es in Wasser gerieben wird. Je nachdem es dunkler oder heller werden soll, mischt man mehr oder weniger Schwarz bei.

§. 38.

Von Blau hat man die Nebenfarben: Himmelblau, Baierischblau, Königsblau, welche alle durch Berlinerblau und Bleyweiß dargestellt werden, wenn es Oelfarben sind; für Wasserfarben nimmt man statt Berlinerblau meist Indigo und statt Bleyweiß weiße Kreide. Die verschiedenen Arten Blau, die wir hier anführten, bilden die Uebergänge vom Hellblau zum reinen oder unvermischten Blau. Zum Himmelblau kommt nur wenig Blau, zum Baierischblau mehr, und für Königsblau ist die Beimischung von Blau am stärksten.

§. 39.

Lila, Bleyweiß, Berlinerblau und etwas Karminlack. Violet hat die gleichen Bestandtheile, nur daß das Berlinerblau in etwas stärkerer Dosis beigemischt wird. Orange, Zin-

ober oder Karmin mit Chrongelb, Auripigment oder Neapelgelb.

§. 40.

Karmoisin. Karminlack und ganz wenig Bleyweiß. Als Lasurfarbe muß hier eine Unterlage von Zinnober oder Bleiweiß gegeben werden.

Amarant. Karminlack ohne Zusatz von Weiß. Hier ist dieselbe Unterlage nöthig wie beim Karmoisin.

Rosenroth. Bleyweiß mit etwas Karmin.

§. 41.

Die grünen Farben stellt man sich, besonders für lackirte Arbeiten, fast ausschließlich durch Mischungen dar, was auch das Zweckmäßigste ist, da unter allen im vorigen Kapitel angeführten keine ist, die bei der Anwendung in Oel nicht eine oder die andere Inconvenienz nach sich führte. Nicht nur, daß man sich alle Abstufungen von Grün ganz nach Wunsch und Bedürfen durch Mischung darstellen kann; so ist man auch sicherer über den Erfolg, weil die Farben, deren man sich zu den Mischungen bedient, keine jener schädlichen Eigenschaften besitzen, die ursprünglich den grünen Farben beiwohnen.

Ein herrliches Grün giebt Chrongelb mit Berlinerblau vermischt; Meergrün wird dargestellt, wenn man diese beiden Farben mit Schie-

nung keineswegs entsprach*), und so hat denn dieser sogenannte chinesische Zinnober seinen Kredit so ziemlich verloren. Wir rathen nicht dazu, sondern bitten vielmehr unsere Leser, sich an den ganzen Zinnober oder Zinnober in Stücken zu halten. Mit diesem kann man weniger hintergangen werden, nur muß man darauf achten, daß er die oben angegebenen Eigenschaften besitzt. Ehe er gebraucht wird, muß er eben so wie Bleiweiß (s. §. 11.) in Wasser abgerieben werden, und ohne daß dies geschieht, stellt sich sein Colorit nicht in seiner vollkommnen Reinheit dar. Beim Lackiren hat er übrigens keine andere Bestimmung, als daß er bei rothen Lasurfarben zur Unterlage genommen wird, da diese nicht Körper genug besitzen, um für sich allein zu decken.

§. 32

Der Mennig wird vom Bley gewonnen, und man hat dessen gelben und rothen. Der Gelbe ist unter dem Namen von Massicot bekannt, wird aber sehr wenig gebraucht. Es ist hauptsächlich nur der rothe Mennig, dessen der Lackirer und Staffirmaler bedarf. Sein Roth steht an Feuer demjenigen des Zinnobers bedeutend nach und ist um

*) In meinem Werk über Kutschenfabrikation habe ich diesen sogenannten chinesischen Zinnober empfohlen, was ich jedoch nach neuern Erfahrungen hiermit ausdrücklich widerrufe.

Citronengelb. Gelber Massicot und Aurumpigment.

§. 44.

Die Farben bedürfen, als trockner, fester Substanzen, eines Zusatzes von Flüssigkeit, um zu feinem Pulver zerrieben und angewendet werden zu können. Ohne daß man ihnen Flüssigkeiten beigäbe, würden sie beim Reiben in Staub verfliegen, und sie müssen daher mit einer Flüssigkeit, welche die Theilchen beim Reiben zusammenhält, versetzt werden, wodurch sie sich dergestalt erweichen, daß sie sich mit dem Pinsel anwenden, und leicht behandeln lassen. Diese Flüssigkeiten nehmen dann das Colorit der Farbestoffe an, mit dem sie geschwängert sind, verleihen ihnen Dauer und Festigkeit auf der Oberfläche des Gegenstandes, auf dem sie angewendet wurden.

Man bedient sich zu diesem Zwecke: des Wassers, des Leims, der Milch, des Leinöls, des Terbentinöls und der Lackfirnisse.

§. 45.

Das Wasser, dessen man sich zum Reiben und Verzehren der Farben bedient, benimmt ihnen die unreinen und gröbern Theile, welche nachtheilig auf ihr Colorit wirken, und trägt auch zu ihrer guten Erhaltung bei. Uebrigens bildet es nicht bloß das Hauptingredienz der Wasserfarben, sondern es reinigt und bereitet auch diejenigen Farben vor, die

in Oel behandelt werden sollen, welche viel schöner werden, wenn man sie vorher in Wasser abreibt, wie es im vorigen Kapitel beschrieben ist. Ein reines, weiches Flußwasser oder Regenwasser ist dem Brunnen- oder Quellwasser vorzuziehen, das gewöhnlich hart und mit Salpetertheilen geschwängert ist, die, wenn sie sich zersetzen, oder niederschlagen, nachtheilig auf die Farben wirken.

§. 46.

Des Leims bedient man sich als Bindungsmittel, um einer Farbe die erforderliche Haltbarkeit zu geben, damit sie sich durch Reiben nicht ablöst. Die Anwendung desselben erfordert jedoch Behutsamkeit und das Leimwasser darf weder zu stark noch zu schwach seyn; im erstern Falle würde die damit versetzte Farbe abspringen, und im letztern, nämlich wenn das Leimwasser zu schwach wäre, würde sie keine Haltbarkeit bekommen und sich durch jede Berührung ablösen. Das Verhältniß, in dem der Leim dem Wasser zugesetzt werden muß, läßt sich nicht füglich für alle Fälle bestimmen, weil der Leim nicht nur in Absicht seiner Stärke sehr verschieden ist, und zuweilen ¼ Pfund so viel wirken können als ein ganzes Pfund; sondern auch die Jahreszeit sehr dabei berücksichtigt werden muß, indem man bei großer Hitze beträchtlich mehr Leim zusetzen muß.

Der Cöllnische Leim ist der stärkste und beste, der in Deutschland bereitet wird; aber es

auch viel schlechter unter diesem Aushängeschild verkauft. Gesetzt der Leim ist gut, und es findet eine mittlere Temperatur Statt, so nimmt man auf drei rheinische Maß Wasser (ungefähr 4½ Berl. Quart) ein Pfund Leim, läßt es langsam überm Feuer kochen, bis der Leim sich vollständig aufgelöst hat; dann filtrirt man die Flüssigkeit durch Leinwand, wenn man sie ganz rein zu haben wünscht.

Bei der Anwendung muß das Leimwasser laulicht und in keinem Falle heiß seyn, weil es sonst nachtheilich auf das Colorit der Farben wirken könnte. Gewöhnlich macht man das Leimwasser erst warm, wenn man es gebraucht; will man dessen in Vorrath bereiten, so muß man es in neue glasirte irdene Gefäße thun, im Keller aufbewahren und vor Wärme schützen; es schlägt sehr leicht um, besonders bei Gewittern. Im Winter hält es sich ziemlich gut, aber im Sommer verdirbt es und geht leicht in Fäulniß über.

Als allgemeine Kennzeichen eines guten Leims führen wir hier noch an, daß er mehr hell als dunkel, klar, durchsichtig und leicht seyn muß. Bekannt ist es übrigens, daß der Leim aus den Abgängen der Hammelshäute und Füsse gesotten wird. Man hat drei Benennungen dafür: Handschuhleim, Pergamentleim und Tischlerleim, die sich aber durch nichts unterscheiden, als durch ihre Stärke.

§. 47.

Der Milch bedient man sich ebenfalls als Bin-

dungsmittel, und zwar mit gleich gutem Erfolge, als des Leims. Ja, sie verdient selbst in gewisser Hinsicht noch den Vorzug vor diesem, weil bei der Bereitung des Leimwassers leicht Fehler vorgehen können, denen man bei der Milch nicht ausgesetzt ist, weil diese ohne alle Zubereitung gerade so, wie sie uns die Natur liefert, angewendet werden kann, während man mit dem Leimwasser, wie gesagt, mancherlei Inconvenienzen bloß gestellt ist; bald ist es zu heiß, bald zu kalt, bald zu stark, bald zu schwach, und alle diese Fehler wirken mehr oder weniger nachtheilig auf die Haltbarkeit und das Colorit der Farbe.

Die Milch wird abgerahmt, um zu unsern Zwecken verwendet zu werden. Der Rahm besitzt zwar noch mehr Bindungskraft, als die Milch; aber er verändert das Colorit der Farbe und macht sie gelblich; die abgerahmte Milch erhält dagegen die Farben vollkommen rein.

Die Milch, wenn sie mit etwas abgelöschtem Kalk versetzt wird, verbindet sich auch vollkommen mit dem Oele; so wie dieß in die Mischung geschüttet wird, verschwindet es, indem es der Kalk vollkommen auflöst.

Das Mischungsverhältniß und die Procedur sind diese: Auf eine Maß abgerahmte Milch nimmt man ⅙ Pfund frisch abgelöschten Kalk, ¼ Pfund gebleichtes Leinöl, und 5 Pfund weiße Kreide. Nachdem man den Kalk in Wasser abgelöscht hat, legt man ihn auf's Trockne und läßt ihn an der Luft

verwittern, wodurch er sich in Pulver zersetzt. Dieses thut man in ein steinernes Gefäß, gießt so viel Milch dazu als nöthig ist, um einen dünnen Brei zu bilden und schüttet dann das Leinöl, unter beständigem Herumrühren mit einem holzenen Spatel, langsam nach; dann gießt man die übrige Milch hinzu und rührt die Kreide mit dieser Mischung ein. Die Milch pflegt im Sommer leicht zu gerinnen, was aber keinen Nachtheil bringt; denn ihre Verbindung mit dem Kalk gibt ihr alsbald ihre Flüssigkeit wieder; nur darf sie nicht sauer seyn, weil sich sonst eine Kolsäure bildete, welche die Feuchtigkeit anzieht. Will man das Colorit verändern, so verfährt man, wie bei andern Wasserfarben, und setzt Rebkohlenschwarz, Indigo, Ocher u. s. w. bei.

Ein Anstrich mit dieser Farbe kommt wohlfeil zu stehen, und ist von größerer Dauer, als eine bloße Leimfarbe. Sie besitzt fast die Haltbarkeit der Oelfarben und ein reineres Colorit, als diese. Diese Erfindung verdankt man dem französischen Chemiker Cadet de Vaux.

§. 48.

Das Leinöl verdient bei den Oelfarben den Vorzug vor allen anderen Oelen, und es ist am besten, die übrigen bei Seite zu lassen, und sich ausschließlich an dieses zu halten. Die fetten und schleimigen Theile, die es enthält, lassen sich ihm nicht nur leichter, als anderen Oelen benehmen,

und es trocknet daher nicht nur am leichtesten, sondern es ist auch am wohlfeilsten.

Das Leinöl wird aus dem Samen der Pflanze gewonnen, die es durch seinen Namen bezeichnet. Das Holländische wird für das beste gehalten, und wenn man es von der Quelle bezieht, so ist man auch meistens davor gesichert, daß es nicht mit andern Oelen vermischt ist. Es muß klar, fein und von sehr bitterm Geschmacke seyn; je mehr dieß der Fall ist, um so besser trocknet es. Auch muß man stets darauf bedacht seyn, sich altes Leinöl zu verschaffen, indem das junge weder so rein ist, noch so gerne trocknet.

Damit es nicht nachtheilig auf das Colorit der Farbe wirkt, muß es, es mag zum Reiben und Versetzen derselben, oder zum Lackfirniß bestimmt seyn, gebleicht werden. Man bedient sich hierzu des blechernen Gefäßes, das in §. 5 unter a beschrieben ist. Die Größe findet sich dort angegeben; es kann aber auch noch länger und breiter seyn, nur seine Höhe darf drei und einen halben Zoll höchstens, nicht übersteigen. Man füllt es so weit mit Leinöl an, daß noch etwa ein Zoll hoch leer bleibt, und thut auf zwölf Pfund Leinöl, 1 bis 1½ Pfund Bleyweiß. Dann schließt man den mit Glasscheiben versehenen Deckel und läßt es mehrere Monate oder je nachdem die Witterung ist, auch den ganzen Sommer durch, in der Sonne stehen. Das Oel gewinnt durch diese Procedur ungemein an Weiße und Klarheit, und wenn man ungebleichtes damit

Citronengelb. Gelber Massicot und Aurumpigment.

§. 44.

Die Farben bedürfen, als trockner, fester Substanzen, eines Zusatzes von Flüssigkeit, um zu feinem Pulver zerrieben und angewendet werden zu können. Ohne daß man ihnen Flüssigkeiten beigäbe, würden sie beim Reiben in Staub verfliegen, und sie müssen daher mit einer Flüssigkeit, welche die Theilchen beim Reiben zusammenhält, versetzt werden, wodurch sie sich dergestalt erweichen, daß sie sich mit dem Pinsel anwenden, und leicht behandeln lassen. Diese Flüssigkeiten nehmen dann das Colorit der Farbestoffe an, mit dem sie geschwängert sind, verleihen ihnen Dauer und Festigkeit auf der Oberfläche des Gegenstandes, auf dem sie angewendet wurden.

Man bedient sich zu diesem Zwecke: des Wassers, des Leims, der Milch, des Leinöls, des Terbentinöls und der Lackfirnisse.

§. 45.

Das Wasser, dessen man sich zum Reiben und Verzehren der Farben bedient, benimmt ihnen die unreinen und gröbern Theile, welche nachtheilig auf ihr Colorit wirken, und trägt auch zu ihrer guten Erhaltung bei. Uebrigens bildet es nicht bloß das Hauptingredienz der Wasserfarben, sondern es reinigt und bereitet auch diejenigen Farben vor, die

wird dessen äusserst wenig versendet, indem es fast ausschließlich in jenen Ländern verbraucht wird.

§. 50.

Der Bimsstein ist ein so unentbehrliches, als wichtiges Material für den Lackirer. Er wird zum Abziehen und Schleifen gebraucht, und ist ein vulkanisches Erzeugniß, das sich im Boden zu einem verkalkten, sehr porösen Sandstein bildet, wovon aber nicht aller gleich brauchbar ist. Man muß sich hauptsächlich leichten zu verschaffen suchen, denn nur dieser greift beim Schleifen gehörig an, und es kann in einem halben Tage mehr damit geschliffen werden, als mit schwerem in einem ganzen. Uebrigens gibt auch schon das äussere Ansehen die Brauchbarkeit zu erkennen, indem der schwere eine glättere und weniger poröse Oberfläche hat, als der leichte. Man läßt ihn in großen Stücken kommen, die aber zum Gebrauch mit der Säge verschnitten werden. Für Stäbe, Friese, Korniesse und für die Ecken, die etwa an einem Gegenstande vorhanden sind, richtet man sich kleine scharfe Stückchen zu, damit man überall beikommen kann, was sehr nöthig ist, da der magere Grund, der damit geschliffen werden soll, an diesen Stellen gewöhnlich dick aufsitzt, und die Theile sonst nicht in ihrer gehörigen Schärfe hervortreten würden.

§. 51.

Der Tripel hat seinen Namen von der Stadt

Tripolis in Afrika, von wo er zuerst zu uns gekommen ist; er findet sich aber auch in Böhmen, England und Frankreich. Es ist eine zum Thongeschlechte gehörige, leichte und weiche Steinart, meist von gelblichgrauer Farbe, und wird beim Lackiren zum Abziehen und Poliren gebraucht.

§. 52.

Beim Schleifen und Abziehen sind auch Schwämme nöthig, um den entstehenden Schlamm damit abzuwaschen. Die Sorte, deren man sich gewöhnlich bedient, heißt Pferdeschwämme, wobei zu bemerken ist, daß sich zuweilen kleine Steinchen darin finden, wodurch Ritze in dem Lack entstehen können; man muß sie daher sorgfältig untersuchen, ehe sie gebraucht werden. Auch müssen sie vorher in heißem Wasser — noch besser in Milch — abgekocht werden.

Viertes Kapitel.

Von den Verrichtungen des Staffirmalers.

§. 53.

Wir kennen nun die Farben, deren der Staffirmaler bedarf, so wie die Art und Weise, wie sie zerrieben und gemischt werden müssen. Machen wir uns jetzt mit dem Verfahren bekannt, das bei ihrer

Anwendung zu beobachten ist. Das Fach des Staffirmalers läßt sich in folgende Hauptverrichtungen abtheilen:

a. In den Anstrich von Leim- oder Milchfarbe.
b. Desgleichen mit überfirnißter Leimfarbe.
c. In den einfachen Anstrich mit Oelfarbe und
d. In den überfirnißten Oelanstrich.

Die Art, wie die Farben angewendet werden, ist sich im Wesentlichen überall gleich. Der Unterschied liegt bloß in der Vor- oder Zubereitung der Gegenstände, auf die sie aufgetragen werden sollen.

§. 54.

Beim Anstriche mit Leimfarbe, es mögen Gegenstände seyn, welche es wollen, hat man hauptsächlich darauf zu sehen, daß

1. Sich durchaus keine Fettigkeit auf dem Gegenstand befindet; ist deren vorhanden, so muß sie abgeschabt, mit Lauge abgewaschen oder mit Knoblauch abgerieben werden, ehe man die Farben aufträgt.
2. Muß die Farbe, wenn man sie aus dem Topfe nimmt, Fäden am Pinsel ziehen; geschieht dieß nicht, so ist es ein Zeichen, daß sie an Leim zu schwach ist.
3. Alle Aufträge, besonders die ersten, müssen heiß aufgetragen werden. Eine gehörige Wärme macht, daß die Farbe besser eindringt; übermäßige Hitze verdirbt den Gegenstand und wenn er von Holz ist, so wirft er sich und

kann selbst springen. Nur der letzte Auftrag wird weniger warm gegeben, doch darf er in keinem Fall ganz kalt seyn, weil sonst der Leim und mit ihm die Farbe sich verdicken und ihr Colorit verändern würde; wir werden weiter unten noch hierauf zurückkommen.

4. Finden sich Aeste im Holz, wie dieß häufig bei Tannenholz der Fall ist, so reibt man sie mit Knoblauch ab; der Leim packt dann besser.

§. 55.

Zu einem Quadratklafter, d. h. zu einem Raum, der 6 Schuh hoch und 6 Schuh breit ist, bedarf man ungefähr ein Pfund Leimfarbe; man nimmt dann, dem Gewicht nach, zwei Theil Farbe und einen Theil Leimwasser. Dieß ist jedoch nur eine allgemeine Vorschrift, weil es sowohl auf den Gegenstand, der damit angestrichen werden soll, als auch auf die Farbe selbst und ihre Deckkraft dabei ankommt, und das Verhältniß also bloß beiläufig angedeutet werden kann. So verschluckt z. B. das Holz überhaupt, besonders das Tannene, Leinwand, ungeleimtes Papier, und endlich auch Gipswände, bei weitem mehr Farbe, als feste Gegenstände, wie Metalle, oder harte Steine. Zur Ersparung der Farbe ist es daher bei jenen nöthig, daß man sie vorher mit Leimwasser sättigt, und dann erst die Farbe aufträgt. Geschahe jenes genügend, so wird zu dem zuerst folgenden Auftrage nicht mehr Farbe gebraucht werden, als zum letzten,

wird dessen äusserst wenig versendet, indem es fast ausschließlich in jenen Ländern verbraucht wird.

§. 50.

Der Bimsstein ist ein so unentbehrliches, als wichtiges Material für den Lackirer. Er wird zum Abziehen und Schleifen gebraucht, und ist ein vulkanisches Erzeugniß, das sich im Boden zu einem verkalkten, sehr porösen Sandstein bildet, wovon aber nicht aller gleich brauchbar ist. Man muß sich hauptsächlich leichten zu verschaffen suchen, denn nur dieser greift beim Schleifen gehörig an, und es kann in einem halben Tage mehr damit geschliffen werden, als mit schwerem in einem ganzen. Uebrigens gibt auch schon das äussere Ansehen die Brauchbarkeit zu erkennen, indem der schwere eine glättere und weniger poröse Oberfläche hat, als der leichte. Man läßt ihn in großen Stücken kommen, die aber zum Gebrauch mit der Säge verschnitten werden. Für Stäbe, Friese, Korniesse und für die Ecken, die etwa an einem Gegenstande vorhanden sind, richtet man sich kleine scharfe Stückchen zu, damit man überall beikommen kann, was sehr nöthig ist, da der magere Grund, der damit geschliffen werden soll, an diesen Stellen gewöhnlich dick aufsitzt, und die Theile sonst nicht in ihrer gehörigen Schärfe hervortreten würden.

§. 51.

Der Tripel hat seinen Namen von der Stadt

Tripolis in Afrika, von wo er zuerst zu uns gekommen ist; er findet sich aber auch in Böhmen, England und Frankreich. Es ist eine zum Thongeschlechte gehörige, leichte und weiche Steinart, meist von gelblichgrauer Farbe, und wird beim Lackiren zum Abziehen und Poliren gebraucht.

§. 52.

Beim Schleifen und Abziehen sind auch Schwämme nöthig, um den entstehenden Schlamm damit abzuwaschen. Die Sorte, deren man sich gewöhnlich bedient, heißt Pferdeschwämme, wobei zu bemerken ist, daß sich zuweilen kleine Steinchen darin finden, wodurch Ritze in dem Lack entstehen können; man muß sie daher sorgfältig untersuchen, ehe sie gebraucht werden. Auch müssen sie vorher in heißem Wasser — noch besser in Milch — abgekocht werden.

Viertes Kapitel.

Von den Verrichtungen des Staffirmalers.

§. 53.

Wir kennen nun die Farben, deren der Staffirmaler bedarf, so wie die Art und Weise, wie sie zerrieben und gemischt werden müssen. Machen wir uns jetzt mit dem Verfahren bekannt, das bei ihrer

weil sie sich durch das Verdicken verdunkelt; auch würde man davon mehr gebrauchen.

Da Kalkwände ausserordentlich viel Leimwasser verschlucken, so geschieht es bisweilen, daß man sie vorher mit Papier tapeziert, wozu man sich jedoch nur des Geleimten bedienen darf, weil das Ungeleimte, wie oben bereits erwähnt wurde, ebenfalls viel Leim verschluckt. Auf Papier nehmen sich übrigens die Farben auch feiner aus, als wenn sie unmittelbar auf Kalk getragen werden.

§. 58.

Eine überfirnißte Leimfarbe nimmt sich sehr gut aus und kommt an Glanz und Frische dem feinsten Porcellane gleich, wenn sie gehörig behandelt wurde. Für Gegenstände, die der Witterung nicht ausgesetzt sind, ist sie an Dauer der Oelfarbe zwar freilich nicht gleich, besitzt aber darin einen Vorzug vor dieser, daß sie in jeder Beleuchtung und zu jeder Tageszeit dasselbe schöne Farbenspiel zeigt, was bei der Oelfarbe nicht der Fall ist, da bei dieser das Local und die Art der Beleuchtung oft ganz verschiedene Farben hervorbringt, die, je nach Umständen, bald heller bald dunkeler erscheinen. Uebrigens hat sie die gute Eigenschaft mit der Oelfarbe gemein, daß sie der Feuchtigkeit und Hitze widersteht, und überdieß die damit behandelten Gegenstände, gegen die Beschädigung der Insekten schützt. Endlich gewährt sie noch den Vor-

kann selbst springen. Nur der letzte Auftrag wird weniger warm gegeben, doch darf er in keinem Fall ganz kalt seyn, weil sonst der Leim und mit ihm die Farbe sich verdicken und ihr Colorit verändern würde; wir werden weiter unten noch hierauf zurückkommen.

4. Finden sich Aeste im Holz, wie dieß häufig bei Tannenholz der Fall ist, so reibt man sie mit Knoblauch ab; der Leim packt dann besser.

§. 55.

Zu einem Quadratklafter, d. h. zu einem Raum, der 6 Schuh hoch und 6 Schuh breit ist, bedarf man ungefähr ein Pfund Leimfarbe; man nimmt dann, dem Gewicht nach, zwei Theil Farbe und einen Theil Leimwasser. Dieß ist jedoch nur eine allgemeine Vorschrift, weil es sowohl auf den Gegenstand, der damit angestrichen werden soll, als auch auf die Farbe selbst und ihre Deckkraft dabei ankommt, und das Verhältniß also bloß beiläufig angedeutet werden kann. So verschluckt z. B. das Holz überhaupt, besonders das Tannene, Leinwand, ungeleimtes Papier, und endlich auch Gipswände, bei weitem mehr Farbe, als feste Gegenstände, wie Metalle, oder harte Steine. Zur Ersparung der Farbe ist es daher bei jenen nöthig, daß man sie vorher mit Leimwasser sättigt, und dann erst die Farbe aufträgt. Geschahe jenes genügend, so wird zu dem zuerst folgenden Auftrage nicht mehr Farbe gebraucht werden, als zum letzten,

weil sie sich durch das Verdicken verdunkelt; auch würde man davon mehr gebrauchen.

Da Kalkwände ausserordentlich viel Leimwasser verschlucken, so geschieht es bisweilen, daß man sie vorher mit Papier tapeziert, wozu man sich jedoch nur des Geleimten bedienen darf, weil das Ungeleimte, wie oben bereits erwähnt wurde, ebenfalls viel Leim verschluckt. Auf Papier nehmen sich übrigens die Farben auch feiner aus, als wenn sie unmittelbar auf Kalk getragen werden.

§. 58.

Eine überfirnißte Leimfarbe nimmt sich sehr gut aus und kommt an Glanz und Frische dem feinsten Porcellane gleich, wenn sie gehörig behandelt wurde. Für Gegenstände, die der Witterung nicht ausgesetzt sind, ist sie an Dauer der Oelfarbe zwar freilich nicht gleich, besitzt aber darin einen Vorzug vor dieser, daß sie in jeder Beleuchtung und zu jeder Tageszeit dasselbe schöne Farbenspiel zeigt, was bei der Oelfarbe nicht der Fall ist, da bei dieser das Local und die Art der Beleuchtung oft ganz verschiedene Farben hervorbringt, die, je nach Umständen, bald heller bald dunkeler erscheinen. Uebrigens hat sie die gute Eigenschaft mit der Oelfarbe gemein, daß sie der Feuchtigkeit und Hitze widersteht, und überdieß die damit behandelten Gegenstände, gegen die Beschädigung der Insekten schützt. Endlich gewährt sie noch den Vor-

theil, daß sie geruchlos ist und die Zimmer, in denen sie angewendet wurde, sogleich bewohnbar sind.

Bei diesen guten Eigenschaften, welche die überfirnißte Leimfarbe besitzt, muß man sich billig darüber befremdet finden, daß sie beinahe völlig ausser Mode gekommen ist. Und während vor vierzig bis fünfzig Jahren alle Zimmer, die auf Eleganz Anspruch machen sollten, damit verschönert wurden, findet sie heut zu Tage selten mehr Anwendung. Das dabei zu beobachtende Verfahren hat viel Aehnlichkeit mit dem Lackiren, und eine überfirnißte Leimfarbe kann füglich Lackirung, genannt werden, jedoch von untergeordnetem Range, weil ihr die Feinheit und der durchsichtige Glanz, den diese besitzen muß, freylich nicht gegeben werden können, indem sich dieser mit Leimfarbe nicht erreichen läßt.

Die Hauptverrichtungen bei der überfirnißten Leimfarbe sind diese:

a. Das Sättigen des Holzes mit Leimwasser.
b. Das Grundiren.
c. Das Schleifen.
d. Das Anlegen.
e. Das Ueberziehen mit Leimwasser und endlich
f. Das Firnissen.

Machen wir uns der Reihe nach mit diesen verschiedenen Verrichtungen bekannt.

§. 59.

Das Leimwasser, dessen man sich zur Sät-

tigung des Holzes bedient, wird auf folgende Art zubereitet. Man thut drey Knoblauchzwiebel und eine halbe Hand von Wermuthblätter in drey Schoppen Wasser (etwas mehr als ein Berliner Quart) und läßt diese bis auf zwey Schoppen einkochen. Diese Flüssigkeit seiht man durch Leinwand, setzt dann einen Schoppen starkes Leimwasser, eine halbe Hand voll Salz und einen viertel Schoppen Essig bei, und läßt das Ganze kochen.

Diese zubereitete Flüssigkeit wird kochend, mit dem Faustpinsel auf das Holz getragen, wobei man darauf zu sehen hat, daß die Aufträge gleichmäßig geschehen, und keine Stelle unbedeckt bleibt. Hierdurch wird nicht nur das Holz gesättigt, sondern es wird auch den nachfolgenden Farben eine bindende Unterlage gegeben, die dem Abspringen vorbeugt.

§. 60.

Hierauf findet das Grundiren Statt, das mit Vorsicht behandelt werden muß, weil das Gelingen und die Schönheit der Arbeit überhaupt, wesentlich davon abhängen, daß hiermit keine Fehler begangen werden. Es geschieht, welche weitere Farbe dem Gegenstande auch gegeben werden mag, immer mit weisser Farbe, die aus Kreide und Leimwasser besteht, und auf folgende Art bereitet wird. Man streut fein gepulverte weisse Kreide, die man vorher durch ein Haarsieb laufen ließ; über starkes Leimwasser, deckt den

Topf zu und stellt ihn eine halbe Stunde lang so weit vom Feuer, daß die Mischung laulicht bleibt; von Zeit zu Zeit rührt man sie um, um zu sehen, ob sich Alles gehörig vermischt hat, und keine Klümpchen mehr darin vorhanden sind. Von dieser Grundfarbe gibt man acht bis zehn lauwarme Anstriche, die überall hübsch gleichmäßig aufgetragen werden müssen, damit sie an einer Stelle nicht dicker, als an der andern, aufsitzen.

§. 61.

Ist die Grundirung auf die im vorigen §. beschriebene Art bewerkstelligt und alle zu diesem Zweck gegebene Aufträge, sind fest trocken, so wird der Gegenstand geschliffen, was mit Bimsstein geschieht, den man sich in kleinern und größern Stücken zurichtet, und den grundirten Gegenstand so lange damit reibt, bis er glatt ist. Da sich durch ein längeres Reiben die Poren des Bimssteins verstopfen, und er dann nicht mehr gut angreift, so reibt man ihn von Zeit zu Zeit auf einem Ziegelstein, den man zu diesem Zwecke immer neben sich hat, um ihm wieder neue Schärfe zu geben. Die Stelle, die geschliffen werden soll, wird mit dem Faustpinsel etwas mit Wasser angefeuchtet; aber man darf nicht mehr anfeuchten, als man auf einmal schleift, weil sich sonst die Farbe erweicht und auflöst, und die Arbeit verdorben würde. Ist endlich das Ganze hübsch glatt geschliffen, so überzieht man es, mittelst des

Faustpinsels, nochmals leicht mit Wasser und trocknet es mit weicher Leinwand sorgfältig ab.

Es ist selten der Fall, daß sich nicht kleine Löchelchen oder Ritze in der Oberfläche der Grundirung zeigen. Diese müssen mit Kitt, der aus ganz starkem Leimwasser und Bleyweiß besteht, verkittet und wenn sie trocken sind, geschliffen werden, damit die Oberfläche durchaus egal werde.

§. 62.

Der Gegenstand ist nun so weit fertig, um in Farbe gesetzt werden zu können. Hierbey hat man eben so zu verfahren, wie es in §§. 9. und 57. gelehrt ist. Man macht die Aufträge dünne und keinen neuen, bis der vorhergegangene völlig troken ist.

§. 63.

Sind so viel Farbenaufträge gegeben, als zum Decken hinreichend ist, so bereitet man sich ein schwaches, möglichst klares und durchsichtiges Leimwasser, das man durch feine Leinwand filtrirt, um ihm alle seine etwa enthaltenden unreine Theile, zu nehmen. Mit diesem Leimwasser gibt man dem Gegenstande zwey Aufträge. Damit die Farben nicht los weichen, muß man sich eines zarten, weichen Pinsels dazu bedienen und ganz leicht damit darüber hinfahren, wobei man sich hütet, die nämliche Stelle zwey Mal zu überfahren, weil sonst Flecken oder Wolken entstünden. Es muß mit gros-

ser Behutsamkeit, sowohl beim Auftragen, als bei der Bereitung des Leimwassers, verfahren werden, wenn nicht die ganze Arbeit verdorben werden soll, und die Schönheit derselben hängt wesentlich von der Art ab, wie dabei verfahren wird. An Stellen, die man vergessen hat mit Leimwasser zu überziehen, verschlupft sich der Firniß in die Farben und macht sie schwarz.

§. 64.

Sind diese zwey Aufträge mit Leimwasser fest trocken, so übergießt man sie drey Mal mit Weingeistfirniß. Hierbey wolle man sich bemerken, daß das Firnissen nur in der Wärme, und nicht in einem kalten Zimmer, geschehen darf. Wie der Weingeistfirniß beschaffen seyn muß und zubereitet wird, ist in §. 160. ersichtlich; und wie man beim Firnissen zu verfahren hat §. 82.

§. 65.

Eine auf diese Art behandelte Leimfarbe, läßt sich eben so wie die Oelfarbe, so oft und so viel Mal waschen, als man will, ohne daß sie im mindesten darunter litte. Nur darf man sich keines heissen Wassers dazu bedienen, weil der Firniß mit der Zeit darunter leiden würde; ist es aber blos lauwarm, so schadet es ihm nicht.

§. 66.

Eine überfirnißte Leimfarbe ist zwar, wenn sie

richtig behandelt wurde, schön, und wie wir oben gesehen haben, in ihrer Art auch dauerhaft; doch kommt sie in mehrfachen Rücksichten dem Anstriche mit Oelfarbe nicht gleich; dann nicht nur, daß die Farben, die mit Oel versetzt werden, ein lebendigeres und doch dabei größeres Colorit annehmen, so bieten sie auch jeder Witterung trotz, und lassen sich ohne Nachtheil bei Gegenständen anwenden, die derselben ausgesetzt sind.

§. 67.

Das Oel oder der daraus bereitete Oelfirniß bildet die Basis aller Oelfarben, und die vorzüglichste Gattung, deren man sich dazu bedienen kann, ist das Leinöl.

Die Oele trocknen nur in der freien Luft oder bei einer starken Hitze im Ofen, wenn ihnen die fetten und schleimigen Theile, die sie enthalten, nicht benommen werden. Um daher zu den Oelfarben angewendet werden zu können, müssen sie besonders zubereitet werden, was dadurch geschieht, daß man sie über verschiedene Ingredienzen abkocht; und nachdem man ein Oel dieser Procedur unterworfen hat, nennt man es Oelfirniß, den man nicht mit dem Lackfirniß verwechseln wolle, weil dieser nicht bloß aus andern Ingredienzen besteht, sondern auch auf eine andere Art zubereitet wird, und eine ganz andere Bestimmung hat.

Der Oelfirniß ist ein unentbehrliches Erforderniß bei allen Oelfarben, indem sie alle damit an-

gerieben und versetzt werden. Er wird aus Leinöl bereitet, das in jeder Rücksicht den Vorzug vor Nuß- oder Nelkenöl, oder überhaupt jedem andern Oele behauptet. Um dieß in Oelfirniß zu verwandeln und ihm die Eigenschaften zu geben, daß es bei jeder Witterung und auch im Zimmer trocknet, verfährt man so:

Man füllt einen eisernen Kessel etwas mehr als zur Hälfte mit Leinöl, und wirft auf zwölf Pfund Leinöl, drei Viertel Pfund Silberglätte hinein; dann thut man eine gute Handvoll — ungefähr ein Pfund — Umbra in Stücken in ein leinenes Säckchen, und hängt es an ein quer über den Kessel liegendes holzenes Stäbchen so in das Oel, daß dieses nicht völlig darüber hinweggeht. Nun setzt man ihn über ein gelindes Kohlenfeuer, das niemals zur Flamme gebracht werden darf und läßt die Kohlen, ohne sie anzufachen, langsam fortbrennen, um das Oel unter öfterm Herumrühren, damit es nicht schwarz wird, abzukochen. Die Silberglätte und das Umbra saugen die schleimigten Theile ein, die es am Trocknen hindern.

Um den Oelfirniß so darzustellen, daß er die erforderlichen Eigenschaften besitzt, sind sechs bis sieben Stunden zum Kochen nöthig. Er muß nicht blos gerne trocknen, sondern auch so hell und klar, als irgend möglich seyn, und weil durch das Kochen ohnehin einen Theil der Klarheit des Oeles aufgeopfert werden muß und es stets mehr oder weniger dadurch ins Schwärzliche übergeht, so muß langsam

und sehr vorsichtig dabei verfahren werden und in keinem Fall darf man das Abkochen durch starkes Feuern beschleunigen wollen. Er würde ganz dunkel und trübe dadurch werden, und sehr nachtheilig auf das Colorit der Farben wirken, die damit versetzt würden. Ist das Leinöl hinreichend gekocht, so zeigt sich der auf der Oberfläche entstehende Schaum — den man während dem Kochen abschöpft — dünner und das Leinöl selbst von röthlicher Farbe, die man ja nicht in's Braune übergehen lassen darf, sondern es nun vom Feuer wegnimmt und in irdene Töpfe gießt, in denen man es zum Gebrauche aufbewahrt und ruhig stehen läßt, wo es immer noch unreine Theile absetzt und heller wird. Man bereitet sich den Oelfirniß immer auf eine gewisse Zeit in Vorrath, denn je älter er ist, um so besser wird er. Einige Wochen sollte er in jedem Fall alt seyn, ehe er gebraucht wird.

Um sich die Arbeit schnell vom Halse zu schaffen, verwenden viele Lackirer nicht mehr als anderthalb bis zwei Stunden zum Abkochen des Leinöls; diese Zeit ist aber viel zu kurz. Das Oel in ein Paar Stunden so zu kochen, daß es die erforderlichen Eigenschaften in Absicht des Trocknen besitzt, wäre nur dann möglich, wenn man es, wie oben vorgeschrieben ist, statt langsam kochen, sieden ließe. Hierdurch würde sich aber die Silberglätte auflösen und dem Oelfirniß eine braune Farbe mittheilen, die ihn für helle Farben ganz unbrauchbar machte. Wir haben sechs bis sieben Stunden

konnte er als fertig angesehen werden. Er blieb noch beinahe ¼ Jahre in einer ziemlich feuchten Remise stehen, und hatte nach Ablauf desselben nur wenig oder nichts von seinem Lüstre verloren. Die zwei Kasten, die schon längere Zeit ausgrundirt waren, hatten zwar den Glanz von den alten nicht, zeigten sich aber doch um ein ähnliches besser, als der dritte, der kurz vorher erst ausgrundirt worden war, und beim achten Firniß hatte dieser kaum so viel Glanz, als jener beim siebenten. Nachdem er noch einige Monate gestanden hatte, war er selbst matter als diese.

Mehrere dergleichen Versuche, die ich in der Folge noch anstellte, lieferten ähnliche, und manchmal noch auffallendere Resultate und es war also klar entschieden, daß eine größere oder geringere Härte des magern Grundes den richtigsten Einfluß auf die Schönheit und den Glanz des Firnisses habe. Beim alten Kasten war der magere Grund mit Farben und Firniß geschwängert, und so durch und durch getrocknet, daß der Firniß nicht einschlagen konnte, und der Kasten hielt sich also im Glanze. Bei den beiden, die schon einige Zeit ausgrundirt waren, war solches in dem Grade nicht der Fall; aber doch mehr als bei dem erst kurz vorher ausgrundirten dritten. Hieraus folgt also: je härter der magere Grund ist, um so weniger kann der Firniß in solchen eindringen; und je weicher, d. h. je weniger trocken er ist, um so mehr ist ihm der

für den ersten Anstrich einer geringern oder wohlfeilern Farbe bediente als diejenige, welche nachfolgen soll. Bei allen Farben nimmt man zum ersten Auftrage Ocher oder Bleyweiß; und bei dunkeln vermischt man letzteres mit Kienruß, um Grau damit darzustellen. Das Verfahren beim Auftragen der Farbe ist, so wie es in §. 9 gelehrt wurde.

Werden die Farben auf Holz, Metall oder Leinwand angewendet, so gibt man ihnen sogleich einen ersten Auftrag Farbe, wie er oben beschrieben ist. Sind es aber Steine, Kalk oder Gips, so sättigt man sie vorher in heißem Leinöl, damit die nachfolgenden Farben nicht eindringen und mehr Haltbarkeit bekommen.

Es mag übrigens ein Gegenstand seyn, welcher es will, so muß er, ehe ein Anstrich weggenommen wird, sorgfältig gereinigt werden; besonders bei Mauerwerk, muß man das Moos, die Erde oder was sonst daran vorhanden seyn mag, vorher wegschaffen; denn an jeder Stelle, wo dergleichen hängen blieb, würde die Farbe abspringen. Das Gleiche hat man beim Eisen zu beobachten, wenn etwa Rost daran seyn sollte. Und endlich muß auch jeder Gegenstand, der mit Oelfarbe angestrichen werden soll, vollkommen trocken seyn, weil Feuchtigkeit oder Nässe das Oel nicht annehmen.

Die Zubereitung und Mischung der Farben geschieht, wie es in §. 8. gelehrt wurde, d. h. sie werden mit Oelfirniß angerieben, und mit die-

gleichen Bestandtheilen zusammengesetzt, wie der magere Grund, und unterscheidet sich von diesem nur dadurch, daß er dicker und von solcher Beschaffenheit ist, daß er sich nicht mit dem Pinsel behandeln läßt, sondern mit einer Spatel oder Spachtel — wie dieses Werkzeug in manchen Gegenden genannt wird — aufgetragen werden muß, woher auch seine Benennung rührt. Kutschenkasten, die mit Leder bezogen werden — wie es z. B. mit denen jetzt ausser Mode gekommenen bombirten Kasten geschehen mußte und bei Berliner Coupons und bei Kaleschen mit festen Verdecken (Steifdächer) noch jetzt an den Seiten der Verdecke und auf dem Himmel (Imperiale) geschieht — und auch Leinwand, es sey dann, daß sie ganz fein wäre, können nur mit Spachtelgrund behandelt werden, indem sich die Unebenheiten oder die Rauheit des Leders, so wie von dem Gewebe der Leinwand, nicht anders ausgleichen lassen. Ein Fettgrund (s. §. 75) muß jedoch ebenfalls vorher gehen, und dann gibt man gewöhnlich auf einen magern Grund, einen Schachtelgrund, und fährt damit fort bis der Gegenstand ausgrundirt ist. Ist das Leder aber hübsch glatt — was man so viel wie möglich durch Schleifen mit trocknem Bimsstein in Stücken zu bewirken sucht, — so gibt man weniger Spachtel- und mehr mageren Grund. Man darf sich seiner aber nie anders bedienen, als wo es, wie in den angeführten Fällen, absolut nöthig ist; denn bei der Ungleichheit, mit

wodurch wenigstens so viel bewirkt wird, daß sie mehr Härte erlangen und daß der Koth oder Staub nicht daran haftet, sondern sich gut wieder abwaschen läßt, und zwar besser als von der nicht überfirnißten Oelfarbe.

§. 71.

Glätter, feiner und schöner von Ansehen wird die Arbeit, wenn man die Farbe mit Lackfirniß verdünnt, und zugleich mit diesem aufträgt. Dieses Verfahren kann bei Zimmervertäfelungen, Treppengeländer und dergleichen Gegenstände Anwendung finden und gibt ihm ein eleganteres Ansehen als der überfirnißte Oelanstrich.

Den mit Lackfirniß verdünnten Farben müssen aber zwei bis drei Aufträge Oelfarbe vorhergehen, und diese werden dann noch zwei oder drei Mal mit Lack- oder Firnißfarbe überzogen. Diese Behandlung kommt daher höher zu stehen, als der überfirnißte Oelanstrich. Gewöhnlich findet sie nur bei weißer Farbe Anwendung.

§. 72.

Was oben bei den Wasserfarben über die Schwierigkeit geäussert ward, das Quantum Farbe genau zu bestimmen, das für einen gegebenen Raum erforderlich ist, findet auch auf die Oelfarben volle Anwendung. Es läßt sich keine feste Basis dafür aufstellen, indem je nach Umständen mehr oder weniger Farbe für einen gleich großen Raum oder

entstanden und der Lack einschlagen und und matt werden würde.

Auf dem Ziegel- oder Sandsteine, dessen oben erwähnt wurde, reibt man seinen Bimsstein von Zeit zu Zeit, weil sich die Poren desselben nach und nach mit Farbe verstopfen, und er sonst nicht mehr gehörig angreifen würde. Man sucht sich Bimsstein in großen Stücken zu verschaffen, die wie wir bereits aus §. 51 wissen, mit der Säge zerschnitten werden, um eine flache Seite zu bekommen, wodurch das Schleifen besser und schneller von Statten geht.

§. 79.

Ist der Gegenstand geschliffen, so wird er zum ersten Mal angelegt; aber nicht sogleich mit der guten, d. h. derjenigen Farbe, die er bekommen soll, sondern vorerst nur mit Bleyweiß. Ist dieser Auftrag trocken, so wird die Oberfläche mit Aufmerksamkeit durchgangen. Alle Ritze, die durch das Schleifen im magern Grund etwa entstanden seyn mögen, kleine Vertiefungen, wenn sie auch nicht größer als ein Sandkorn sind, zeigen sich nun und müssen mit Oelkitt verkittet werden, der ohne diesen fetten Auftrag auf den magern Grund keinen Halt haben würde. Die verkitteten Stellen sind gewöhnlich nach vier und zwanzig Stunden getrocknet. Dann werden die Flächen, wie man sagt, im Kitt geschliffen, d. h. die verkitteten

ben, und es wäre vergebliche Mühe, sie in einem Buche lehren zu wollen. Aber wir müssen unsere Leser bitten, ihre Aufmerksamkeit unablässig dahin gerichtet seyn zu lassen, sich die gehörige Fertigkeit hierin zu erwerben, weil sie den doppelten Vortheil gewährt, daß nicht nur ansehnliches Ersparniß an Farbe dadurch entsteht, sondern die Arbeit auch weit schöner wird, als wenn sie dick aufeinander getragen wurde.

Auf das größere oder kleinere Quantum Farbe, das zum Anstriche eines gegebenen Raumes gebraucht wird, hat endlich auch noch die Art, wie sie gerieben wurde, vielen Einfluß und wir haben hierauf ebenfalls schon in §. 8 aufmerksam gemacht. Je feiner die Farbe gerieben ist, um so weniger bedarf man deren, und je gröber, um so mehr hat man nöthig. Die Gründe hiervon liegen klar vor Augen; ein Körnchen Farbe bedeckt keinen größern Raum, als es groß ist; wird es aber zu feinem Pulver verrieben, so läßt sich drei bis viermal so viel Raum damit bedecken.

Mit der zuzusetzenden Flüssigkeit, sowohl an Oelfirniß als Terbentinöl, lassen sich hinsichtlich der Verhältnisse, ebenfalls keine specielle Vorschriften geben, weil die eine Farbe deren mehr, die andere weniger aufnimmt. So verschlucken z. B. der Ocher und Erdfarben überhaupt, weit mehr Flüssigkeit, als Bleyweiß oder andere Farben, deren Urstoff Bley ist. Deßwegen kommt ein

Oelanstrich mit Bleyweiß kaum so hoch zu stehen, als einer mit Kreide, denn was jenes mehr kostet, als dieses, wird an Flüssigkeit erspart, indem ein halbes Pfund Kreide nicht viel weniger Oel aufnimmt, als ein ganzes Pfund Bleyweiß. Hieraus geht hervor, daß es eine ganz verkehrte Art von Sparsamkeit ist, sich der ordinären Sorten Bleyweiß zu bedienen; diese sind alle mehr oder weniger mit erdigen Stoffen versetzt, und bedürfen daher verhältnißmäßig mehr Flüssigkeit, um sich mit dem Pinsel gehörig behandeln und vertreiben zu lassen.

Fünftes Kapitel.

Vom Lackiren.

§. 73.

Wir kommen jetzt zu Verrichtungen, bei denen sich unsere Kunst auf einem höhern Standpunkte zeigt, als wir sie bis hierher kennen gelernt haben, nämlich: zum Lackiren. Die Arbeiten, von welchen die vorigen Kapitel handeln, werden oft nur durch bloße Anstreicher oder Tünchner, verrichtet und es ist nicht so schwer, die nöthige Fertigkeit und Uebung darin zu erlangen; zum Lackiren aber, wenn es so geschehen soll, daß es den

träge Gelb oder Himmelblau kaum hinreichend zum Decken sind. Inzwischen weichen die hellen Farben, so wie die dunkeln, wie wir schon aus dem zweiten Kapitel wissen, auch wieder unter sich selbst in ihrer Deckkraft sehr von einander ab. So decken z. B. zwei Aufträge von Aurumpigment besser als drei von Mineralgelb, weil jenes mehr Körper hat als dieses.

§. 82.

Hat der Gegenstand eine hinreichende Anzahl Farbenaufträge, um vollständig gedeckt zu seyn, so erhält er den ersten Auftrag mit Lackfirniß. Wenn man firnissen will, so gießt man so viel Firniß, als man zu gebrauchen glaubt, in das blechene Gefäß, das in §. 5 unter b beschrieben ist, und thut den Deckel darauf, in dem sich auf der einen Seite eine ovale Oeffnung befindet, durch welche man bequem mit dem Pinsel heraus und hinein kann. Der am angeführten Orte erwähnte Steeg ist in der Mitte dieser Oeffnung angebracht. Nachdem man den Pinsel in den Firniß getaucht hat, berührt man beim Herausziehen mit solchem den Steeg nur oben hin und dreht ihn ein Paar Mal in der Hand herum, um den Faden abzuschneiden, der am Pinsel hängen bleibt.

Der Firniß wird kalt mit dem Breitfirnißpinsel aufgetragen. Es muß schnell geschehen, denn wollte man langsam verfahren, so würde der Firniß, besonders im Sommer bei großer Hitze,

elanstrich mit Bleyweiß kaum so hoch zu ste-
en, als einer mit Kreide, denn was jenes mehr
ostet, als dieses, wird an Flüssigkeit erspart, in-
em ein halbes Pfund Kreide nicht viel weniger
Oel aufnimmt, als ein ganzes Pfund Bleyweiß.
Hieraus geht hervor, daß es eine ganz verkehrte
Art von Sparsamkeit ist, sich der ordinären Sor-
en Bleyweiß zu bedienen; diese sind alle mehr
oder weniger mit erdigen Stoffen versetzt, und be-
ürfen daher verhältnißmäßig mehr Flüssigkeit, um
ich mit dem Pinsel gehörig behandeln und vertrei-
en zu lassen.

Fünftes Kapitel.

Vom Lackiren.

§. 73.

Wir kommen jetzt zu Verrichtungen, bei denen
ch unsere Kunst auf einem höhern Standpunkte
eigt, als wir sie bis hierher kennen gelernt haben,
ämlich: zum Lackiren. Die Arbeiten, von
velchen die vorigen Kapitel handeln, werden oft
ur durch bloße Anstreicher oder Tünchner, verrich-
et und es ist nicht so schwer, die nöthige Fertig-
eit und Uebung darin zu erlangen; zum Lacki-
en aber, wenn es so geschehen soll, daß es den

angewandte Mühe würde umsonst seyn, wenn die Arbeit in einer unreinen, dem Staub ausgesetzten Werkstätte, verrichtet würde.

§ 75.

Ein Gegenstand, der lackirt werden soll, er mag Holz oder Metall seyn, erhält zuerst einen Auftrag von Oelfarbe, der Fettgrund, genannt wird. Dieser Farbenauftrag führt diese Benennung nur deßwegen, um ihn von dem mageren Grund zu unterscheiden; er wird sonst nicht anders zubereitet, wie die übrigen Oelfarben. Da er bedeckt wird, so ist es einerley, welche Farbe er hat, und gewöhnlich macht man ihn dunkelgrau (Bleyweiß und Kienruß); oder bedient sich auch der Farbenreste, wenn deren vorhanden sind, die zu nichts Besserem verwendet werden können. Die Bestimmung dieses Fettgrundes ist: eines Theils das Holz zu sättigen und andern Theils, um dem darauf folgenden magern Grund Haltbarkeit auf dem Gegenstande zu geben, die er ohne eine fette Unterlage nicht haben würde.

§. 76.

Auf diesen Fettgrund, folgt unmittelbar der Schleifgrund oder magere Grund. Die erste Benennung erhielt er, weil er geschliffen und die letztere, weil er nur mit einem kleinen Zusatze von Oelfirniß und hauptsächlich mit Terbentinöl angerieben, und ausschließlich damit ver-

brannt wird. Man nimmt zum Reiben auf drei Theile Terbentinöl nur ungefähr einen Theil Oelfirniß, damit er hart trocknet, um sich schleifen zu lassen, was bei den Oelfarben nach der gewöhnlichen Zubereitung nicht thunlich ist, da sie zu diesem Zweck nicht hart genug trocknen. Als der wohlfeilsten Farbe bedient man sich der gelben Erde zum magern Grunde. Und damit sie schneller und härter trocknet, wird sie, wie bereits an seinem Orte erwähnt wurde, vorher gebrannt, wodurch sie die fettigen Theile, die sie enthält, verliert und in Roth übergeht. Ein Gegenstand, der fein lackirt werden soll, muß wenigstens acht bis neun, auch wohl zehn Aufträge von magerm Grund erhalten, um geschliffen werden zu können. Bei trockener Witterung und im Winter im Zimmer, wo eingeheizt wird, gibt man alle zwei Tage einen Auftrag. Künstliche Mittel, als Vitriol oder Bleyzucker anwenden zu wollen, um den magern Grund schneller trocken zu machen, ist durchaus und eben so verwerflich, wie bei den Deckfarben oder Firnissen, indem solche sehr nachtheilbringend sind, und oft die ganze Arbeit dadurch verdorben werden kann.

In keinem Fall darf ein neuer Auftrag gemacht werden, ohne daß der Vorhergegangene hart trocken ist; man probirt dieß, indem man mit dem Nagel daran kratzt.

Der Zweck der magern Grundirung ist, eine feste, glatte Oberfläche für die Deckfarben und

Durchzug bis in die Poren des Holzes, gestattet.

Diese Beobachtung veranlaßt mich:

a. Die gelbe Erde stärker brennen zu lassen, als es bisher geschehen war, um alle fetten Theile so viel als möglich daraus zu entfernen.

b. Mehr Terbentinöl und weniger Oelfirniß zu dem magern Grund zu nehmen, damit er desto härter werde.

c. Die Aufträge dünner machen zu lassen, als bis dahin geschehen war.

Allen widrigen Ereignissen vorzubeugen, wird vielleicht noch lange eine unaufgelöste Aufgabe bleiben; aber von der Zeit an, wo ich nach diesem Systeme verfuhr, schlug mir der Firniß weit weniger und seltener ein, als früher. Vielleicht geben die hier mitgetheilten Beobachtungen Anlaß, daß ein Mittel entdeckt werde, den magern Grund, ohne daß seine Dauer darunter leidet — denn diese darf man natürlich nicht aus dem Auge verlieren — in einigen Tagen, d. h. in der gewöhnlichen Zeit so fort zu trocknen, als nöthig ist, um allem Einschlagen des Firnisses vorzubeugen, wodurch sehr viel für die Kunst des Lackirens gewonnen wäre.

§. 77.

In frühern Zeiten hat man sich statt des magern Grundes meist des sogenannten Spatel- oder Spachtelgrundes bedient. Er ist aus den

Oelanstrich mit Bleyweiß kaum so hoch zu stehen, als einer mit Kreide, denn was jenes mehr kostet, als dieses, wird an Flüssigkeit erspart, indem ein halbes Pfund Kreide nicht viel weniger Oel aufnimmt, als ein ganzes Pfund Bleyweiß. Hieraus geht hervor, daß es eine ganz verkehrte Art von Sparsamkeit ist, sich der ordinären Sorten Bleyweiß zu bedienen; diese sind alle mehr oder weniger mit erdigen Stoffen versetzt, und bedürfen daher verhältnißmäßig mehr Flüssigkeit, um sich mit dem Pinsel gehörig behandeln und vertreiben zu lassen.

Fünftes Kapitel.

Vom Lackiren.

§. 73.

Wir kommen jetzt zu Verrichtungen, bei denen sich unsere Kunst auf einem höhern Standpunkte zeigt, als wir sie bis hierher kennen gelernt haben, nämlich: zum Lackiren. Die Arbeiten, von welchen die vorigen Kapitel handeln, werden oft nur durch bloße Anstreicher oder Tünchner, verrichtet und es ist nicht so schwer, die nöthige Fertigkeit und Uebung darin zu erlangen; zum Lackiren aber, wenn es so geschehen soll, daß es den

angewandte Mühe würde umsonst seyn, wenn die Arbeit in einer unreinen, dem Staub ausgesetzten Werkstätte, verrichtet würde.

§ 75.

Ein Gegenstand, der lackirt werden soll, er mag Holz oder Metall seyn, erhält zuerst einen Auftrag von Oelfarbe, der **Fettgrund**, genannt wird. Dieser Farbenauftrag führt diese Benennung nur deßwegen, um ihn von dem **mageren Grund** zu unterscheiden; er wird sonst nicht anders zubereitet, wie die übrigen Oelfarben. Da er bedeckt wird, so ist es einerley, welche Farbe er hat, und gewöhnlich macht man ihn dunkelgrau (Bleyweiß und Kienruß); oder bedient sich auch der Farbenreste, wenn deren vorhanden sind, die zu nichts Besserem verwendet werden können. Die Bestimmung dieses **Fettgrundes** ist: eines Theils das Holz zu sättigen und andern Theils, um dem darauf folgenden **magern Grund** Haltbarkeit auf dem Gegenstande zu geben, die er ohne eine fette Unterlage nicht haben würde.

§. 76.

Auf diesen **Fettgrund**, folgt unmittelbar der **Schleifgrund** oder **magere Grund**. Die erste Benennung erhielt er, weil er geschliffen und die letztere, weil er nur mit einem kleinen Zusatze von **Oelfirniß** und hauptsächlich mit **Terbentinöl** angerieben, und ausschließlich damit ver-

brannt wird. Man nimmt zum Reiben auf drei Theile Terbentinöl nur ungefähr einen Theil Oelfirniß, damit er hart trocknet, um sich schleifen zu lassen, was bei den Oelfarben nach der gewöhnlichen Zubereitung nicht thunlich ist, da sie zu diesem Zweck nicht hart genug trocknen. Als der wohlfeilsten Farbe bedient man sich der gelben Erde zum magern Grunde. Und damit sie schneller und härter trocknet, wird sie, wie bereits an seinem Orte erwähnt wurde, vorher gebrannt, wodurch sie die fettigen Theile, die sie enthält, verliert und in Roth übergeht. Ein Gegenstand, der fein lackirt werden soll, muß wenigstens acht bis neun, auch wohl zehn Aufträge von magerm Grund erhalten, um geschliffen werden zu können. Bei trockener Witterung und im Winter im Zimmer, wo eingeheizt wird, gibt man alle zwei Tage einen Auftrag. Künstliche Mittel, als Vitriol oder Bleyzucker anwenden zu wollen, um den magern Grund schneller trocken zu machen, ist durchaus und eben so verwerflich, wie bei den Deckfarben oder Firnissen, indem solche sehr nachtheilbringend sind, und oft die ganze Arbeit dadurch verdorben werden kann.

In keinem Fall darf ein neuer Auftrag gemacht werden, ohne daß der Vorhergegangene hart trocken ist; man probirt dieß, indem man mit dem Nagel daran kratzt.

Der Zweck der magern Grundirung ist, eine feste, glatte Oberfläche für die Deckfarben und

Firnißaufträge zu bilden, ohne welche dem Lack weder die gehörige Feinheit, noch ein dauerhafter, durchsichtiger Glanz, gegeben werden könnte. Der magere Grund hat also eine sehr richtige Bestimmung, und ist als das eigentliche Fundament zu betrachten, auf welche die Lackirung gebaut werden soll. Es ist daher nöthig, strenge darauf zu sehen, daß das Verhältniß hinsichtlich des Zusetzen von Terbentinöl und Oelfirniß genau beobachtet und beim Auftragen mit Aufmerksamkeit verfahren werde. Es verdient scharf gerügt zu werden, daß der magere Grund in vielen Werkstätten, so gleichzeitig behandelt wird, indem nicht blos das Zubereiten, sondern auch das Auftragen häufig den Farbereibern, also Taglöhnern, überlassen ist, die ohne irgend eine Ahnung von der Wichtigkeit der ihnen übertragenen Arbeit zu haben, gleichsam auf Gerademohl dabei zu Werke gehen, und bald einen fettern, bald einen magerern Auftrag geben. Das Springen des Lacks und noch andere nicht minder schädliche Ereignisse, die bei einer sorgfältigen und aufmerksamen Behandlung hätten umgangen werden können, sind meist die Folge davon. Die Aufträge des magern Grundes müssen eben so wie die Deckfarben überallhin gleichmässig vertrieben werden; denn werden sie ungleich aufgetragen, so werden sie leicht durchgeschliffen, und wollte man auf solche von magern Grund entblößte Stellen die Farben auftragen, die der Gegenstand bekommen soll; so würden die Poren

des Holzes, das Gewebe der Leinwand, oder sonstige auf der Oberfläche etwa vorhandenen Vertiefungen oder Erhöhungen, zum Vorschein kommen, der Lack würde fleckigt werden, und an allen durchgeschliffenen Stellen matt bleiben. Man kann sich zwar zur Noth damit helfen, daß man sie mit Oel abschleift; aber dieses Mittel dient bloß nothdürftig, und vollständig wird dem Uebel dadurch keineswegs abgeholfen.

Man ersieht hieraus, wie wichtig es für den Lackirer ist, sich mit dem Wesen des magern Grundes genau bekannt zu machen. Das Einschlagen der Firnisse, das Verbleichen und mehlicht werden derselben, sind, wenn auch nicht ausschließlich doch in den meisten Fällen einer nachlässigen und unrichtigen Behandlung des magern Grundes zuzuschreiben. Es fehlt mir selbst nicht an vielen unangenehmen Erfahrungen hierüber, und mehr als ein Mal mußte ich bei Wagen, die schon alle Firnißaufträge erhalten hatten, die Lackirung wieder ganz herunter nehmen, und die Arbeit von Neuem beginnen lassen. Ich fand jedoch, daß sich diese Erscheinungen selten oder nie bei alten Wagen, die neu lackirt wurden, sondern in der Regel nur bei Neuen zeigten und daß jene nach drei oder vier Firnißaufträgen gewöhnlich schon mehr Glanz hatten, als diese mit doppelt so viel; eine Wahrnehmung, die jeder erfahrene Lackirer schon gemacht haben

wird.*) Dieß führte mich zuerst auf die Vermuthung, daß bei neuen Wagen der magere Grund nicht hart genug getrocknet gewesen sei, als die Farben aufgetragen wurden, oder vielleicht ein sonstiges Versehen damit vorgegangen wäre. Um mich über die Sache aufzuklären, verfuhr ich auf folgende Weise: ich ließ drei neue Kutschenkasten und einen alten, der neu lackirt werden sollte, zu gleicher Zeit im Grund schleifen, aus dem nämlichen Farbestoff anlegen, und mit Firniß aus der nämlichen Bouteille firnissen; wobei noch zu bemerken ist, daß zwei der neuen Kasten schon ungefähr sechs bis acht Wochen ausgrundirt waren, der dritte aber erst ein paar Tage vorher seinen letzten Grund erhalten hatte, und also noch nicht so hart trocken war, als die beiden andern. Nachdem von allen vier Kasten ein jeder vier Firnißaufträge erhalten hatte, zeigte sich folgendes Resultat: der alte Kasten hatte den schönsten Glanz, und da alte Wagen gewöhnlich nicht ganz fein lackirt werden — was mit so wenig Firnißaufträgen begreiflich nicht zu bewirken ist — so

*) Diese Beobachtungen finden sich zwar schon in meinem Werk über Kutschenfabrikation mitgetheilt; aber bei der Wichtigkeit des Gegenstandes hielt ich es für nöthig, sie hier zu wiederholen; denn sollte sich mein Werk über Kutschenfabrikation vielleicht zufällig im Besitz eines Käufers von gegenwärtigem befinden, so ist es kein Fehler, wenn er diese Beobachtungen zwei Mal liest.

während der Arbeit anziehen und sich nicht gehörig verlaufen können. Die Bläschen und der Schaum, die durch das Auftragen entstehen, müssen zwar in jedem Falle verstrichen werden; aber man bemerke sich wohl dabei: daß der Firniß nicht, wie die Farben vertrieben werden darf. Er muß sich, nachdem er über die Oberfläche verbreitet wurde, von selbst verlaufen, und zwar so, daß seine Schichte nicht dicker als ein Blatt vom feinsten Papier ist. Es ist eine ganz fehlerhafte Methode mancher Lackirer, daß sie den Firniß eben so wie die Farben vertreben oder vierziehen wollen und sich selbst des Breitverziehpinsels dazu bedienen, wodurch noch die weitern Nachtheile entstehen, daß sich bisweilen die Haare aus demselben ablösen, und in dem Firniß zurückbleiben, wo sie nur sehr mühsam und meist nicht ohne nachtheilige Folgen wieder herauszubringen sind.

Gegenstände, welche gefirnißt werden sollen, müssen auf das Sorgfältigste gereinigt werden, und es darf weder Fett noch Feuchtigkeit oder der mindeste Staub darauf vorhanden seyn. Wenn der Gegenstand abgezogen und dann abgewaschen wird, so bleibt noch Feuchtigkeit darauf zurück; diese muß sorgfältig abgetrocknet werden, wozu man sich eines zarten weißen Schaaffelles bedient; denn Leinwand, wenn sie einige Mal gebraucht ward, fasert aus und die Fasern bleiben auf dem Lack hängen. Auch muß man sich beim Firnissen trockene und reine Hände halten, um nichts zu beschmutzen.

Durchzug bis in die Poren des Holzes, gestattet.

Diese Beobachtung veranlaßt mich:

a. Die gelbe Erde stärker brennen zu lassen, als es bisher geschehen war, um alle fetten Theile so viel als möglich daraus zu entfernen.

b. Mehr Terbentinöl und weniger Oelfirniß zu dem magern Grund zu nehmen, damit er desto härter werde.

c. Die Aufträge dünner machen zu lassen, als bis dahin geschehen war.

Allen widrigen Ereignissen vorzubeugen, wird vielleicht noch lange eine unaufgelöste Aufgabe bleiben; aber von der Zeit an, wo ich nach diesem Systeme verfuhr, schlug mir der Firniß weit weniger und seltener ein, als früher. Vielleicht geben die hier mitgetheilten Beobachtungen Anlaß, daß ein Mittel entdeckt werde, den magern Grund, ohne daß seine Dauer darunter leidet — denn diese darf man natürlich nicht aus dem Auge verlieren — in einigen Tagen, d. h. in der gewöhnlichen Zeit so fort zu trocknen, als nöthig ist, um allem Einschlagen des Firnisses vorzubeugen, wodurch sehr viel für die Kunst des Lackirens gewonnen wäre.

§. 77.

In frühern Zeiten hat man sich statt des magern Grundes meist des sogenannten Spatel- oder Spachtelgrundes bedient. Er ist aus den

gleichen Bestandtheilen zusammengesetzt, wie der magere Grund, und unterscheidet sich von diesem nur dadurch, daß er dicker und von solcher Beschaffenheit ist, daß er sich nicht mit dem Pinsel behandeln läßt, sondern mit einer Spatel oder Spachtel — wie dieses Werkzeug in manchen Gegenden genannt wird — aufgetragen werden muß, woher auch seine Benennung rührt. Kutschenkasten, die mit Leder bezogen werden — wie es z. B. mit denen jetzt ausser Mode gekommenen bombirten Kasten geschehen mußte und bei Berliner Coupons und bei Kaleschen mit festen Verdecken (Steifdächer) noch jetzt an den Seiten der Verdecke und auf dem Himmel (Imperiale) geschieht — und auch Leinwand, es sey dann, daß sie ganz fein wäre, können nur mit Spachtelgrund behandelt werden, indem sich die Unebenheiten oder die Rauheit des Leders, so wie von dem Gewebe der Leinwand, nicht anders ausgleichen lassen. Ein Fettgrund (s. §. 75) muß jedoch ebenfalls vorher gehen, und dann gibt man gewöhnlich auf einen magern Grund, einen Schachtelgrund, und fährt damit fort bis der Gegenstand ausgrundirt ist. Ist das Leder aber hübsch glatt — was man so viel wie möglich durch Schleifen mit trocknem Bimsstein in Stücken zu bewirken sucht, — so gibt man weniger Spachtel- und mehr mageren Grund. Man darf sich seiner aber nie anders bedienen, als wo es, wie in den angeführten Fällen, absolut nöthig ist; denn bei der Ungleichheit, mit

der er, sei es auch durch die geschickteste Hand, unvermeidlich aufgetragen wird, ist ein gleichmäßiges Trocknen desselben nicht möglich und er ist also dem Reissen und Abspringen viel mehr unterworfen, als der magere Grund, wenn dieser richtig behandelt wurde.

§. 78.

Hat der Gegenstand die gehörige Anzahl, d. h. acht bis zehn Aufträge von magrem Grund, oder nach Umständen von Schachtelgrund erhalten, so ist er ausgrundirt, und kann geschliffen werden, was mit Bimsstein in Stücken und Wasser geschieht. Der Arbeiter hat einen Topf mit Wasser, einen Schwamm und einen Sand- oder Ziegelstein neben sich auf einem Stühlchen, auf welches er auch die verschiedenen größere oder kleinere Stücke Bimsstein legt, deren er benöthigt ist. Für große Flächen nimmt man große Stücke, und für die kleinen richtet man sich kleine zu. Der Bimsstein wird in Wasser getaucht und damit über die Oberfläche des Gegenstandes hin und her gefahren oder geschliffen; er muß immerwährend naß erhalten werden, wenn fein geschliffen werden soll; und ist eine Partie von dem Gegenstande geschliffen, so wascht man den durch das Schleifen entstandenen Schlamm mit dem Schwamm ab, um zu sehen, ob richtig verfahren wurde. Wird aus Unachtsamkeit eine Stelle durchgeschliffen, so muß sie mit Oel abgeschliffen werden, weil sonst Flecken

unablässig auf die Arbeit gerichtet haben, die man im Freien stehen hat. Bald ist es der Regen, der es nöthig macht, sie eiligst unter Obdach zu bringen, bald die Sonne, vor der sie geschützt werden muß, und bald ist es der Wind, der ihr Gefahr droht. Ein frisch gefirnißter Gegenstand setzt von jedem Regentropfen einen Flecken an, und regnet es auf den letzten Firniß, den man zu geben Willens ist, so muß derselbe in jedem Falle wieder abgezogen, und ein neuer Auftrag gegeben werden. Bei den ersten Firnissen ist der Schaden nicht so groß, weil diese ohnehin wieder abgezogen werden müssen; aber immer bringt es mehr Schaden als Nutzen.

In heißen Sommertagen ist nicht minder die größte Aufmerksamkeit und Vorsicht nöthig, indem ein frisch gefirnißter Gegenstand, der den Strahlen der Sonne zu lange ausgesetzt bleibt, nicht nur Blasen zieht, sondern auch seine Farbe ganz verändert, was besonders bei Gelb, Meergrün und hellen Farben überhaupt, in so hohem Grade geschehen kann, daß er ganz von Neuem angelegt werden muß. Die Sonne brennt die Farbe braun, und bei großer Hitze darf man einen frisch gefirnißten Gegenstand nicht bis über sechs bis acht Minuten in der Sonne stehen lassen und nur so lange, als nöthig ist, damit er etwas anziehe; dann stellt man ihn in den Schatten*).

---

*) Will man eine Probe darüber anstellen, in welchem Grade die Sonne auf frisch überfirnißte Farben wirkt,

Auch der Wind kann großen Nachtheil bringen, und ist fast noch der gefährlichste Feind von allen; denn wenn er sich erhebt, so mag man den Gegenstand stellen, wie man will, er wird dennoch in kurzer Zeit dergestalt mit Staub und Sand übersäet seyn, daß kein anderes Mittel übrig ist, als ihn ganz und gar abzuziehen. Und dieß ist oft selbst nicht einmal hinreichend, da besonders der Kalkstaub, der von den Dächern herabgeweht wird, sich bisweilen so fest setzt, daß der Gegenstand, wenn er noch nicht mehr, als einige Firnisse erhalten hat, wieder ganz frisch angelegt werden muß.

Endlich entstehen auch noch große Nachtheile durch das Anfliegen der Insecten, und besonders im Spätsommer, darf ein frich gefirnißter Gegenstand manchmal nur ein Paar Minuten in der Sonne stehen, um ganz damit übersäet zu seyn. Und wenn der Lack schon etwas angezogen hat, so lassen sie ganze Furchen darauf zurück, die nur durch wiederholtes Abziehen, aber auch selbst hierdurch meist nicht vollständig, zu vertilgen sind. Um die Insecten wegzuschaffen, bedient man sich einer Nähnadel, die an ihrem Oehr in einen Pinselstiel ge-

---

so darf man nur zwey Gegenstände von gleicher Farbe zu gleicher Zeit firnissen, wovon man einen in der Sonne und den andern im Schatten, trocknen läßt. Vergleicht man sie nach einer halben Stunde, so werden sie ganz verschiedene Farben darstellen.

steckt wird; aber es gehört eine feste Hand dazu, weil man leicht ausgleitet, und dann das Uebel noch ärger macht.

Es gibt nur ein Mittel, die Arbeit gegen diese Uebelstände zu sichern, und dieß besteht in einem Fensterwerk oder Glaskasten, unter welche man die frisch gefirnißte Gegenstände bringt. In frühern Zeiten geschah dieß in Werkstätten, wo auf vorzüglich schönen Lack gesehen wurde, und man hatte deren selbst für Kutschenkasten, was unter andern in der Wagenfabrik von Simons in Brüssel der Fall war. Es ist mir aber kein Ort bekannt, wo diese Einrichtung jetzt noch besteht und selbst Simons in Brüssel hat deren keine mehr, weil ihm die Sache wahrscheinlich zu kostspielig war.

Das Firnissen am Abend, das bei manchen Lakkirern eingeführt ist, damit der Firniß über Nacht so viel anziehe, daß das Anfliegen der Insekten unschädlich wird, kann nicht empfohlen werden. Die Fälle ereignen sich zu oft, daß allen Wettergläser zum Trotze, dem schönsten Abend ein regnigter Tag folgt, und hält das schlechte Wetter an, so kann es viele Tage und selbst Wochen dauern, bis der Firniß trocknet. Die gewöhnliche Folge ist dann, daß er gerinnt, und wieder herunter genommen werden muß.

Bei Kutschenkasten ist noch zu bemerken, daß die Stellen, die nach dem Stand des Kastens auf dem Rollwagen nicht gehörig von der Sonne

träge Gelb oder Himmelblau kaum hinreichend zum Decken sind. Inzwischen weichen die hellen Farben, so wie die dunkeln, wie wir schon aus dem zweiten Kapitel wissen, auch wieder unter sich selbst in ihrer Deckkraft sehr von einander ab. So decken z. B. zwei Aufträge von Aurumpigment besser als drei von Mineralgelb, weil jenes mehr Körper hat als dieses.

§. 82.

Hat der Gegenstand eine hinreichende Anzahl Farbenaufträge, um vollständig gedeckt zu seyn, so erhält er den ersten Auftrag mit Lackfirniß. Wenn man firnissen will, so gießt man so viel Firniß, als man zu gebrauchen glaubt, in das blecherne Gefäß, das in §. 5 unter b beschrieben ist, und thut den Deckel darauf, in dem sich auf der einen Seite eine ovale Oeffnung befindet, durch welche man bequem mit dem Pinsel heraus und hinein kann. Der am angeführten Orte erwähnte Steeg ist in der Mitte dieser Oeffnung angebracht. Nachdem man den Pinsel in den Firniß getaucht hat, berührt man beim Herausziehen mit solchem den Steeg nur oben hin und dreht ihn ein Paar Mal in der Hand herum, um den Faden abzuschneiden, der am Pinsel hängen bleibt.

Der Firniß wird kalt mit dem Breitfirnißpinsel aufgetragen. Es muß schnell geschehen, denn wollte man langsam verfahren, so würde der Firniß, besonders im Sommer bei großer Hitze,

während der Arbeit anziehen und sich nicht gehörig verlaufen können. Die Bläschen und der Schaum, die durch das Auftragen entstehen, müssen zwar in jedem Falle verstrichen werden; aber man bemerke sich wohl dabei: daß der Firniß nicht, wie die Farben vertrieben werden darf. Er muß sich, nachdem er über die Oberfläche verbreitet wurde, von selbst verlaufen, und zwar so, daß seine Schichte nicht dicker als ein Blatt vom feinsten Papier ist. Es ist eine ganz fehlerhafte Methode mancher Lackirer, daß sie den Firniß eben so wie die Farben vertreben oder vierziehen wollen und sich selbst des Breitverziehpinsels dazu bedienen, wodurch noch die weitern Nachtheile entstehen, daß sich bisweilen die Haare aus demselben ablösen, und in dem Firniß zurückbleiben, wo sie nur sehr mühsam und meist nicht ohne nachtheilige Folgen wieder herauszubringen sind.

Gegenstände, welche gefirnißt werden sollen, müssen auf das Sorgfältigste gereinigt werden, und es darf weder Fett noch Feuchtigkeit oder der mindeste Staub darauf vorhanden seyn. Wenn der Gegenstand abgezogen und dann abgewaschen wird, so bleibt noch Feuchtigkeit darauf zurück; diese muß sorgfältig abgetrocknet werden, wozu man sich eines zarten weißen Schaaffelles bedient; denn Leinwand, wenn sie einige Mal gebraucht ward, fasert aus und die Fasern bleiben auf dem Lack hängen. Auch muß man sich beim Firnissen trockne und reine Hände halten, um nichts zu beschmutzen.

Der Firniß wird zwar, wie oben erwähnt wurde, kalt aufgetragen; aber im Winter darf dieß nur in gewärmten Zimmern geschehen.

Den Pinsel trocknet man nach vollendeter Arbeit mit etwas feiner Leinwand ab, weil er sonst steif und hart werden würde.

Wenn einem Gegenstande ein schöner und dauerhafter Glanz und dem Lack Feinheit gegeben werden soll, so muß er wenigstens acht Firnißaufträge erhalten und oft gibt man deren auch neun und zehn. Der fette Lackfirniß, wie er zu den Arbeiten verwendet wird, von denen hier die Rede ist, trocknet nur in der freien Luft oder im heißen Ofen; die Ursache hiervon werden wir in §. 154, der die Vorschrift zur Bereitung desselben enthält, kennen lernen. Je schneller der Firniß trocknet und je härter ist, wenn er abgezogen wird, um so blendender, durchsichtiger wird sein Glanz, und um so längern Bestand wird dieser haben. Ueber künstliche Mittel den fetten Lackfirniß trocknen zu machen, werden wir weiter unten mittheilen, ohne sie jedoch im mindesten empfehlen zu wollen, indem sie meist solche Nachtheile im Gefolge führen, daß man sich ihrer nur ausnahmsweise und in Nothfällen bedienen darf.

§. 83.

Beim Trocknen des Firnisses im Freien hat man vielerlei Hindernisse zu bekämpfen und hängt einzig vom Wetter damit ab. Man muß seine Augen fast

unablässig auf die Arbeit gerichtet haben, die man im Freien stehen hat. Bald ist es der Regen, der es nöthig macht, sie eiligst unter Obdach zu bringen, bald die Sonne, vor der sie geschützt werden muß, und bald ist es der Wind, der ihr Gefahr droht. Ein frisch gefirnißter Gegenstand setzt von jedem Regentropfen einen Flecken an, und regnet es auf den letzten Firniß, den man zu geben Willens ist, so muß derselbe in jedem Falle wieder abgezogen, und ein neuer Auftrag gegeben werden. Bei den ersten Firnissen ist der Schaden nicht so groß, weil diese ohnehin wieder abgezogen werden müssen; aber immer bringt es mehr Schaden als Nutzen.

In heißen Sommertagen ist nicht minder die größte Aufmerksamkeit und Vorsicht nöthig, indem ein frisch gefirnißter Gegenstand, der den Strahlen der Sonne zu lange ausgesetzt bleibt, nicht nur Blasen zieht, sondern auch seine Farbe ganz verändert, was besonders bei Gelb, Meergrün und hellen Farben überhaupt, in so hohem Grade geschehen kann, daß er ganz von Neuem angelegt werden muß. Die Sonne brennt die Farbe braun, und bei großer Hitze darf man einen frisch gefirnißten Gegenstand nicht bis über sechs bis acht Minuten in der Sonne stehen lassen und nur so lange, als nöthig ist, damit er etwas anziehe; dann stellt man ihn in den Schatten*).

*) Will man eine Probe darüber anstellen, in welchem Grade die Sonne auf frisch überfirnißte Farben wirkt,

Gegenstande befinden, und es kommt ein Firniß darüber, so sind sie nicht mehr wegzubringen.

Ist nun der Gegenstand abgewaschen, so wird er mit einem weißen Schaffelle gut abgetrocknet.

§. 85.

Das Ausfassen eines Kutschen-Kastens, oder welcher Gegenstand es sonst seyn mag, wo solches üblich oder nöthig ist, geschieht gewöhnlich nach dem fünften oder sechsten Firnißauftrag, damit die Ausfassung, d. i. die gezogene Linie wenigstens noch zwei oder drei Firnisse erhalten. Manche Lackirer fassen ihre Arbeiten erst vor dem letzten Firnißauftrage aus, so daß die Ausfassung dann nur noch Einen Firnißauftrag bekommt, was aber nicht hinreichend ist, da sie dann zu wenig Glanz erhält. Allein es ist auch nicht rathsam, den Gegenstand gleich nach dem ersten oder zweiten Firnißauftrag auszufassen, weil sonst durch das öftere Abziehen die Ausfassung durchgeschliffen werden kann, und dann die untere Farbe durchschimmert, wodurch sie ein gesprenkeltes Ansehen bekommt. Es müssen dann Nachbesserungen Statt finden, und da die frisch aufgetragene Farbe einen vollen Tag zum Trocknen gebraucht, und nicht eher wieder gefirnißt werden kann, bis sie völlig trocken ist; so entsteht hierdurch eine nachtheilige Verzögerung in der Arbeit. Der Lackirer hat solche um so mehr zu berücksichtigen als ein einziger Tag, den er unbenutzt verstreichen läßt, ihn bisweilen acht und selbst vier-

zehn Tage und noch länger in seiner Arbeit zurück-
setzen kann. Es darf nur Regenwetter einfallen,
so ist er am Firnissen gehindert, und kann es nicht
eher vornehmen, als bis sich wieder schönes Wetter
einstellt. Auf das Weitere vom Ausfassen wer-
den wir in §. 88. zurückkommen.

§. 86.

Ueber das Repassiren hat man schon so viele
nachtheilige Erfahrungen gemacht, daß es befrem-
dend ist, wie es noch immer Anwendung finden kann.
Wir sind sehr entfernt, es empfehlen zu wollen, aber
dennoch dürfen wir es nicht mit Stillschweigen über-
gehen.

Zum Repassiren wird die Farbe statt mit
Oelfirniß oder Terbentinöl, mit Lackfir-
niß verdünnt, und aufgetragen. Nachdem sie et-
was angezogen hat, bekommt sie sogleich noch einen
zweiten Auftrag mit der nämlichen Farbe, und von
diesem schnellen Aufeinandertragen der Farben, ohne
daß die vorhergegangene trocken ist, rührt die Be-
nennung „repassiren" her. Man glaubt irriger
Weise, die Arbeit damit zu befördern und mehr
Glanz zu erreichen; aber dieß ist keineswegs der
Fall, indem sich der Firniß in die Farben verliert,
und wenn man Wunder glaubt, welcher Glanz er-
zeugt worden wäre, so wird man doch nach den
ersten paar Wochen schon mit Bedauren gewahr
werden, daß er gänzlich wieder verschwunden ist.
Und weil die Farben zu schnell aufeinander getra-

gen wurden, so springt der Lack auch viel eher, als wenn das gewöhnliche Verfahren damit beobachtet wurde. Das Repassiren kann als ein Verstoß gegen die Grundregel des Lackirens angesehen werden, die, wie wie wir bereits zur Genüge wissen, wesentlich darauf begründet ist: daß kein neuer Farben- oder Firnißauftrag gemacht werde, ohne daß der Vorhergegangene völlig trocken ist. Bei Gegenstände, die fein lackirt werden, wie z. B. Kutschenkasten, wäre das Repassiren doppelt gefährlich, und findet deßwegen auch keine Anwendung mehr; aber desto häufiger und fast allgemein bei den Kutschengestellen, was auch die Ursache ist, daß man selten ein Gestell an einem deutschen Wagen sieht, das schon nach den ersten Paar Monaten seinen Glanz nicht beinahe völlig verloren hätte.

§. 87.

Den Kutschengestellen und Rädern geben die meisten Lackirer einen Fettgrund und nur zwei Aufträge von magerm Grunde, wobei sie die gelbe Erde nicht brennen. Zwei Aufträge von magern Grund sind aber zu wenig, und nicht hinreichend, um die Rauheiten des Holzes gehörig auszugleichen, und eine glatte Oberfläche zu bilden. Da die Flächen oder Partien an einem Kutschengestelle jedoch nicht so groß sind, wie an einem Kutschenkasten, so bedarf es zwar nicht so vieler Aufträge von magerm Grund, als dieser; aber vier, den Fettgrund ungerechnet, muß es in je-

kein Fall erhalten, wenn die Arbeit gut werden soll; und dann eben so behandelt werden, wie der Kasten, nämlich: geschliffen, angelegt, verkittet, im Kitt geschliffen, dann angelegt, und endlich gefirnißt und abgezogen. Weniger als drei Firnisse darf ein Kutschengestell in keinem Fall bekommen, wenn dem Glanz einige Dauer gegeben werden soll; wer aber eine schöne Arbeit liefern will, gibt ihm vier oder auch wohl fünf Aufträge davon.

In England und Frankreich werden die Kutschengestelle jetzt eben so behandelt, wie die Kasten; man gibt ihnen manchmal sieben bis acht Firnißaufträge, worauf sie nicht selten auch noch polirt werden. Bei Staats- oder Gallawagen müssen die Gestelle freilich auf diese Art behandelt werden; aber bei Wagen zu gewöhnlichem Gebrauche, an denen der Lack, wenn sie in schlechten Wegen gefahren werden, zuweilen schon nach den ersten paar Wochen, wenn auch nicht am Gestelle, doch an den Rädern abgestoßen und ruinirt wird, ist dieß Verfahren wohl ein übertriebener Luxus.

§. 88.

Bei den Kutschengestellen und Rädern geschieht das Ausfassen nach dem zweiten Firniß. Diese Arbeit erfordert eine stete Hand und eine fortgesetzte Uebung; denn wem es hieran fehlt, der verliert einen großen Theil seiner Fertigkeit darin; er wird nicht nur langsamer arbeiten, sondern seine

werden, darin zurück bleiben, weil sonst beim Abziehen Ritze im Lack entstünden, die sich entweder gar nicht oder nur sehr schwer wieder herausbringen liessen. Es muß überhaupt eine unausgesetzte Aufmerksamkeit bei dieser Verrichtung Statt finden, weil der Lack leicht durchgeschliffen werden kann, und an den durchgeschliffenen Stellen immer matt bleiben würde. Besonders bei den ersten Firnißaufträgen ist große Behutsamkeit erforderlich; um sie nicht durchzuschleifen, zieht man sie nur leicht ab, und läßt dann bei jedem folgenden Auftrag immer etwas mehr angreifen. Dabei darf man es nie aus dem Auge verlieren, daß nur der Firniß, und nicht die Farbe, abgezogen werden darf, und letztere darf nie von Bimsstein berührt werden, weil sonst Flecken entstünden.

Man thut den nach obiger Vorschrift geriebenen Bimsstein in ein rundes irdenes Schüsselchen, das etwa einen Schoppen hält. Er muß immerwährend naß erhalten werden, weßhalb man eben so, wie beim Schleifen, einen Topf mit Wasser neben sich hat; auch der Schwamm darf nicht fehlen.

Zum Abziehen bedient man sich eines wollenen Lappens, den man ungefähr zwei Finger breit doppelt oder einfach, über einander legt. Man taucht ihn in den Bimsstein, und nimmt jedes Mal ein Paar Messerspitzen voll davon auf, die man über die Oberfläche des Gegenstandes verbreitet. Ist z. B. ein Kutschenkasten abzuziehen,

so nimmt man eine jede Tafel besonders vor, weil man mit einer einzelnen Tafel besser auf seiner Hut seyn kann, als wenn man die ganze Seite eines Kastens auf einmal vornehmen wollte, wo, weil sich das Ganze nicht so gut übersehen läßt, leicht an einer Stelle stärker, als an der andern abgezogen, wird. Glaubt man eine Tafel sey gut, d. h. gehörig abgezogen, so macht man, um nachsehen zu können, ein Paar Züge mit dem Finger darüber, weil die Farbe unter dem weißen Schlamm, der durch den Bimsstein entsteht, nicht sichtbar ist. Man neigt sich dann mit dem Gesichte ganz nahe über den Gegenstand und sieht seitwärts über die gezogenen Furchen, wo man erkennt ob mit dem Abziehen noch fortgefahren oder eingehalten werden soll. Bei den ersten Aufträgen muß man es einstellen, wenn der Glanz verschwunden oder abgenommen worden ist; und bei den letzten Aufträgen, wenn der Lack glatt und fein erscheint; man wascht die abgezogene Stelle dann ab und nimmt eine andere vor. Ist nun endlich die ganze Fläche nach dieser Vorschrift abgezogen, so muß sie mit reinem Wasser und dem Schwamm nochmals tüchtig abgewaschen werden, wobei man besonders darauf zu sehen hat, daß der Bimsstein, der sich in die Ecken, unter und in die Friese u. s. w. gesetzt hat, und der in keinem Fall auf dem Lack geduldet werden darf, ganz rein und sauber abgewaschen werde; denn wenn sich Schmutz und andere nicht hin gehörende Theile auf dem

Gegenstande befinden, und es kommt ein Firniß darüber, so sind sie nicht mehr wegzubringen.

Ist nun der Gegenstand abgewaschen, so wird er mit einem weißen Schaffelle gut abgetrocknet.

§. 85.

Das Ausfassen eines Kutschen-Kastens, oder welcher Gegenstand es sonst seyn mag, wo solches üblich oder nöthig ist, geschieht gewöhnlich nach dem fünften oder sechsten Firnißauftrag, damit die Ausfassung, d. i. die gezogene Linie wenigstens noch zwei oder drei Firnisse erhalten. Manche Lackirer fassen ihre Arbeiten erst vor dem letzten Firnißauftrage aus, so daß die Ausfassung dann nur noch Einen Firnißauftrag bekommt, was aber nicht hinreichend ist, da sie dann zu wenig Glanz erhält. Allein es ist auch nicht rathsam, den Gegenstand gleich nach dem ersten oder zweiten Firnißauftrag auszufassen, weil sonst durch das öftere Abziehen die Ausfassung durchgeschliffen werden kann, und dann die untere Farbe durchschimmert, wodurch sie ein gesprenkeltes Ansehen bekommt. Es müssen dann Nachbesserungen Statt finden, und da die frisch aufgetragene Farbe einen vollen Tag zum Trocknen gebraucht, und nicht eher wieder gefirnißt werden kann, bis sie völlig trocken ist; so entsteht hierdurch eine nachtheilige Verzögerung in der Arbeit. Der Lackirer hat solche um so mehr zu berücksichtigen als ein einziger Tag, den er unbenutzt verstreichen läßt, ihn bisweilen acht und selbst vier-

zehn Tage und noch länger in seiner Arbeit zurücksetzen kann. Es darf nur Regenwetter einfallen, so ist er am Firnissen gehindert, und kann es nicht eher vornehmen, als bis sich wieder schönes Wetter einstellt. Auf das Weitere vom Ausfassen werden wir in §. 88. zurückkommen.

§. 86.

Ueber das Repassiren hat man schon so viele nachtheilige Erfahrungen gemacht, daß es befremdend ist, wie es noch immer Anwendung finden kann. Wir sind sehr entfernt, es empfehlen zu wollen, aber dennoch dürfen wir es nicht mit Stillschweigen übergehen.

Zum Repassiren wird die Farbe statt mit Oelfirniß oder Terbentinöl, mit Lackfirniß verdünnt, und aufgetragen. Nachdem sie etwas angezogen hat, bekommt sie sogleich noch einen zweiten Auftrag mit der nämlichen Farbe, und von diesem schnellen Aufeinandertragen der Farben, ohne daß die vorhergegangene trocken ist, rührt die Benennung „repassiren" her. Man glaubt irriger Weise, die Arbeit damit zu befördern und mehr Glanz zu erreichen; aber dieß ist keineswegs der Fall, indem sich der Firniß in die Farben verliert, und wenn man Wunder glaubt, welcher Glanz erzeugt worden wäre, so wird man doch nach den ersten paar Wochen schon mit Bedauren gewahr werden, daß er gänzlich wieder verschwunden ist. Und weil die Farben zu schnell aufeinander getra-

gen wurden, so springt der Lack auch viel eher, als wenn das gewöhnliche Verfahren damit beobachtet wurde. Das Repassiren kann als ein Verstoß gegen die Grundregel des Lackirens angesehen werden, die, wie wie wir bereits zur Genüge wissen, wesentlich darauf begründet ist: daß kein neuer Farben- oder Firnißauftrag gemacht werde, ohne daß der Vorhergegangene völlig trocken ist. Bei Gegenstände, die fein lackirt werden, wie z. B. Kutschenkasten, wäre das Repassiren doppelt gefährlich, und findet deßwegen auch keine Anwendung mehr; aber desto häufiger und fast allgemein bei den Kutschengestellen, was auch die Ursache ist, daß man selten ein Gestell an einem deutschen Wagen sieht, das schon nach den ersten Paar Monaten seinen Glanz nicht beinahe völlig verloren hätte.

§. 87.

Den Kutschengestellen und Rädern geben die meisten Lackirer einen Fettgrund und nur zwei Aufträge von magerm Grunde, wobei sie die gelbe Erde nicht brennen. Zwei Aufträge von magern Grund sind aber zu wenig, und nicht hinreichend, um die Rauheiten des Holzes gehörig auszugleichen, und eine glatte Oberfläche zu bilden. Da die Flächen oder Partien an einem Kutschengestelle jedoch nicht so groß sind, wie an einem Kutschenkasten, so bedarf es zwar nicht so vieler Aufträge von magerm Grund, als dieser; aber vier, den Fettgrund ungerechnet, muß es in je-

Fall erhalten, wenn die Arbeit gut werden soll;
dann eben so behandelt werden, wie der Kasten,
lich: geschliffen, angelegt, verkittet,
Kitt geschliffen, dann angelegt, und
ich gefirnißt und abgezogen. Weniger
drei Firnisse darf ein Kutschengestell in keinem
bekommen, wenn dem Glanz einige Dauer ge-
n werden soll; wer aber eine schöne Arbeit lie-
will, gibt ihm vier oder auch wohl fünf Auf-
e davon.

In England und Frankreich werden die Kutschen-
elle jetzt eben so behandelt, wie die Kasten;
gibt ihnen manchmal sieben bis acht Firnißauf-
e, worauf sie nicht selten auch noch polirt wer-
Bei Staats- oder Gallawagen müssen die Ge-
e freilich auf diese Art behandelt werden; aber
Wagen zu gewöhnlichem Gebrauche, an denen
Lack, wenn sie in schlechten Wegen gefahren
den, zuweilen schon nach den ersten paar Wochen,
n auch nicht am Gestelle, doch an den Rädern
stoßen und ruinirt wird, ist dieß Verfahren
l ein übertriebener Luxus.

§. 88.

Bei den Kutschengestellen und Rädern geschieht
Ausfassen nach dem zweiten Firniß. Diese
eit erfordert eine stete Hand und eine fortge-
e Uebung; denn wem es hieran fehlt, der ver-
einen großen Theil seiner Fertigkeit da in; er
nicht nur langsamer arbeiten, sondern seine

gen wurden, so springt der Lack auch viel eher, als wenn das gewöhnliche Verfahren damit beobachtet wurde. Das Repassiren kann als ein Verstoß gegen die Grundregel des Lackirens angesehen werden, die, wie wie wir bereits zur Genüge wissen, wesentlich darauf begründet ist: daß kein neuer Farben- oder Firnißauftrag gemacht werde, ohne daß der Vorhergegangene völlig trocken ist. Bei Gegenstände, die fein lackirt werden, wie z. B. Kutschenkasten, wäre das Repassiren doppelt gefährlich, und findet deßwegen auch keine Anwendung mehr; aber desto häufiger und fast allgemein bei den Kutschengestellen, was auch die Ursache ist, daß man selten ein Gestell an einem deutschen Wagen sieht, das schon nach den ersten Paar Monaten seinen Glanz nicht beinahe völlig verloren hätte.

§. 87.

Den Kutschengestellen und Rädern geben die meisten Lackirer einen Fettgrund und nur zwei Aufträge von magerm Grunde, wobei sie die gelbe Erde nicht brennen. Zwei Aufträge von magern Grund sind aber zu wenig, und nicht hinreichend, um die Rauheiten des Holzes gehörig auszugleichen, und eine glatte Oberfläche zu bilden. Da die Flächen oder Partien an einem Kutschengestelle jedoch nicht so groß sind, wie an einem Kutschenkasten, so bedarf es zwar nicht so vieler Aufträge von magerm Grund, als dieser; aber vier, den Fettgrund ungerechnet, muß es in je-

mit sammt dem magern Grunde herunter zu nehmen, und wieder eben so zu verfahren, wie es von Neuem geschahe. Sind die Risse nur klein, so erstrecken sie sich zwar nicht weiter, als bis auf den magern Grund; allein es ist ebenfalls nichts anders übrig, als den ganzen Lack abzuschleifen.

Der zurückbleibende magere Grund muß dann sehr aufmerksam durchgangen werden und wo sich etwa Risse darauf zeigen, müssen diese abgeschliffen werden, damit ja keine Spur davon zurückbleibt; diese würde, wenn auch ganz unbedeutend, unfehlbar und selbsten dann, wenn man vier bis fünf Aufträge von magerm Grund darauf gegeben hätte, wieder zum Vorschein kommen, wenn der Gegenstand Glanz erhielte.

Man sollte kaum glauben, wie die allerunbedeutendsten, und mit blosem Auge oft kaum sichtbare Risse, Vertiefungen oder Erhöhungen, es sey nun im Holze oder im magern Grunde, zum Vorschein kommen, wenn der Gegenstand Glanz erhält. So ist es z. B. bei dem nußbaumen Holz, dessen man sich zu Füllungen bei den Kutschenkasten bedient, bisweilen der Fall, daß es mit Adern, wie das Ahornholz, durchwachsen ist, die von den Tischlern „Wimmern" genannt werden. Diese Wimmern, die dem Holz an sich ganz unschädlich sind, und äusserlich weder eine sichtbare Erhöhung noch Vertiefung zeigen, lassen sich durch den Lack nicht verdecken. Man mag magern Grund,

Gegenstande befinden, und es kommt ein Firniß darüber, so sind sie nicht mehr wegzubringen.

Ist nun der Gegenstand abgewaschen, so wird er mit einem weißen Schaffelle gut abgetrocknet.

§. 85.

Das Ausfassen eines Kutschen-Kastens, oder welcher Gegenstand es sonst seyn mag, wo solches üblich oder nöthig ist, geschieht gewöhnlich nach dem fünften oder sechsten Firnißauftrag, damit die Ausfassung, d. i. die gezogene Linie wenigstens noch zwei oder drei Firnisse erhalten. Manche Lackirer fassen ihre Arbeiten erst vor dem letzten Firnißauftrage aus, so daß die Ausfassung dann nur noch Einen Firnißauftrag bekommt, was aber nicht hinreichend ist, da sie dann zu wenig Glanz erhält. Allein es ist auch nicht rathsam, den Gegenstand gleich nach dem ersten oder zweiten Firnißauftrag auszufassen, weil sonst durch das öftere Abziehen die Ausfassung durchgeschliffen werden kann, und dann die untere Farbe durchschimmert, wodurch sie ein gesprenkeltes Ansehen bekommt. Es müssen dann Nachbesserungen Statt finden, und da die frisch aufgetragene Farbe einen vollen Tag zum Trocknen gebraucht, und nicht eher wieder gefirnißt werden kann, bis sie völlig trocken ist; so entsteht hierdurch eine nachtheilige Verzögerung in der Arbeit. Der Lackirer hat solche um so mehr zu berücksichtigen als ein einziger Tag, den er unbenutzt verstreichen läßt, ihn bisweilen acht und selbst vier-

zehn Tage und noch länger in seiner Arbeit zurück-setzen kann. Es darf nur Regenwetter einfallen, so ist er am Firnissen gehindert, und kann es nicht eher vornehmen, als bis sich wieder schönes Wetter einstellt. Auf das Weitere vom Ausfassen werden wir in §. 88. zurückkommen.

§. 86.

Ueber das Repassiren hat man schon so viele nachtheilige Erfahrungen gemacht, daß es befremdend ist, wie es noch immer Anwendung finden kann. Wir sind sehr entfernt, es empfehlen zu wollen, aber dennoch dürfen wir es nicht mit Stillschweigen übergehen.

Zum Repassiren wird die Farbe statt mit Oelfirniß oder Terbentinöl, mit Lackfirniß verdünnt, und aufgetragen. Nachdem sie etwas angezogen hat, bekommt sie sogleich noch einen zweiten Auftrag mit der nämlichen Farbe, und von diesem schnellen Aufeinandertragen der Farben, ohne daß die vorhergegangene trocken ist, rührt die Benennung „repassiren" her. Man glaubt irriger Weise, die Arbeit damit zu befördern und mehr Glanz zu erreichen; aber dieß ist keineswegs der Fall, indem sich der Firniß in die Farben verliert, und wenn man Wunder glaubt, welcher Glanz erzeugt worden wäre, so wird man doch nach den ersten paar Wochen schon mit Bedauren gewahr werden, daß er gänzlich wieder verschwunden ist. Und weil die Farben zu schnell aufeinander getra-

gen wurden, so springt der Lack auch viel eher, als wenn das gewöhnliche Verfahren damit beobachtet wurde. Das Repassiren kann als ein Verstoß gegen die Grundregel des Lackirens angesehen werden, die, wie wie wir bereits zur Genüge wissen, wesentlich darauf begründet ist: daß kein neuer Farben- oder Firnißauftrag gemacht werde, ohne daß der Vorhergegangene völlig trocken ist. Bei Gegenstände, die fein lackirt werden, wie z. B. Kutschenkasten, wäre das Repassiren doppelt gefährlich, und findet deßwegen auch keine Anwendung mehr; aber desto häufiger und fast allgemein bei den Kutschengestellen, was auch die Ursache ist, daß man selten ein Gestell an einem deutschen Wagen sieht, das schon nach den ersten Paar Monaten seinen Glanz nicht beinahe völlig verloren hätte.

§. 87.

Den Kutschengestellen und Rädern geben die meisten Lackirer einen Fettgrund und nur zwei Aufträge von magerm Grunde, wobei sie die gelbe Erde nicht brennen. Zwei Aufträge von magern Grund sind aber zu wenig, und nicht hinreichend, um die Rauheiten des Holzes gehörig auszugleichen, und eine glatte Oberfläche zu bilden. Da die Flächen oder Partien an einem Kutschengestelle jedoch nicht so groß sind, wie an einem Kutschenkasten, so bedarf es zwar nicht so vieler Aufträge von magerm Grund, als dieser; aber vier, den Fettgrund ungerechnet, muß es in je-

dem Fall erhalten, wenn die Arbeit gut werden soll; und dann eben so behandelt werden, wie der Kasten, nämlich: geschliffen, angelegt, verkittet, im Kitt geschliffen, dann angelegt, und endlich gefirnißt und abgezogen. Weniger als drei Firnisse darf ein Kutschengestell in keinem Fall bekommen, wenn dem Glanz einige Dauer gegeben werden soll; wer aber eine schöne Arbeit liefern will, gibt ihm vier oder auch wohl fünf Aufträge davon.

In England und Frankreich werden die Kutschengestelle jetzt eben so behandelt, wie die Kasten; man gibt ihnen manchmal sieben bis acht Firnißaufträge, worauf sie nicht selten auch noch polirt werden. Bei Staats- oder Gallawagen müssen die Gestelle freilich auf diese Art behandelt werden; aber bei Wagen zu gewöhnlichem Gebrauche, an denen der Lack, wenn sie in schlechten Wegen gefahren werden, zuweilen schon nach den ersten paar Wochen, wenn auch nicht am Gestelle, doch an den Rädern abgestoßen und ruinirt wird, ist dieß Verfahren wohl ein übertriebener Luxus.

§. 88.

Bei den Kutschengestellen und Rädern geschieht das Ausfassen nach dem zweiten Firniß. Diese Arbeit erfordert eine stete Hand und eine fortgesetzte Uebung; denn wem es hieran fehlt, der verliert einen großen Theil seiner Fertigkeit darin; er wird nicht nur langsamer arbeiten, sondern seine

Linien auch nicht mehr so gerade ziehen, wie er es früher that.

Das Ausfassen lernt sich in jungen Jahren am besten, und wer schon ein gewisses Alter erreicht hat, wird es, wenn er sich auch noch so viel Mühe gibt, doch selten mehr zu einiger Fertigkeit darin bringen, während junge Leute, wenn sie nur sonst einiges Geschick besitzen, es bald gelernt haben.

Die Linien werden zwar bisweilen auch mit andern Farben, aber in der Regel nur mit Schwarz, gezogen. Wie viel deren gezogen werden, ob sie breit oder schmal, lang oder kurz werden, hängt theils von Umständen, theils vom Geschmacke des Künstlers ab. Bestimmte Vorschriften lassen sich keine darüber geben, und wir bemerken nur so viel, daß man sich aller Schnörkel, Arabesken u. s. w. dabei zu enthalten hat, weil diese mit mehr Recht Verunzierungen, als Verzierungen genannt werden können; je einfacher desto schöner. Auf die Ausfassung erhält der Gegenstand nur noch zwei Firnißaufträge.

Zum Ziehen der Linien bedient man sich der Fischpinsel (s. §. 7.), deren der Lackirer zu keinem andern Zwecke bedarf. Sind runde Theile, z. B. Radfelgen auszufassen, so hält man den Pinsel zwischen den Daumen und Zeigefinger, und indem man die übrigen drei Finger auf den Radreif legt, fährt man rings um denselben herum, und zwar so, daß die Linie noch etwas auf das Holz oder die Felge kommt; man hütet sich sehr, daß sie

ſicht an einem Ort breiter werde als an dem andern. Dieſe Linie wird gewöhnlich ungefähr einen halben Zoll breit und weiter unten hin an die Felgen kommt noch eine zweite, die gemeiniglich auch etwas ſchmäler, auch bisweilen eben ſo breit gemacht wird, als die obere. Manchmal wird auch unter die obere Breite noch eine feine Linie gezogen. Die Speichen werden meiſt auch mit zwei geraden, etwa ¼ Zoll breiten Linien ausgefaßt, die der Länge nach daran herunter laufen; der Raum zwiſchen den Speichen auf der Nabe wird gewöhnlich ſchwarz, wodurch dem Rad ein ſolideres Ausſehen gegeben wird; dunkele Farben überhaupt geben einem Gegenſtand immer ein ſchwereres, und daher ſolideres Ausſehen als helle, weßhalb man auch auf Theile, die ſolid ausſehen ſollen, breite Linien macht, während man auf ſolche, denen ein ein leichtes und flüſſiges Anſehen gegeben werden ſoll, ſchmale oder feine zieht. Rings um die Nabe herum werden mehrere Ringe gezogen, um die Nabenringe damit zu bezeichnen.

Bei Linien, die auf flach liegende Gegenſtände gezogen werden, hält man den Pinſel wie oben, wendet aber die Hand nach einwärts etwas um, und zwar ſo, daß ſie mit dem Knöchel des kleinen Fingers auf die Fläche des Gegenſtandes zu liegen kommt, wobei man die drei Finger, welche nicht gebraucht werden, einzieht, damit ſie beim Herabziehen nicht hinderlich ſind. Kann man die Hand nach der beſchriebenen Art auf dem Knöchel des

kleinen Fingers aufsitzen lassen, so wird die Arbeit sicherer; oft treten aber die Fälle ein, wo dieß nicht thunlich ist, und wo die Hand frei oder schwebend gehalten werden muß, weil schon ein Theil des Gegenstandes ausgefaßt ist, und man also die bereits vorhandenen frisch aufgetragenen Linien verwischen würde. Die Hand erhält dann die nämliche Richtung, wie oben; aber man läßt sie auf der Linken ruhen, wodurch sie mehr Stetigkeit erhält. Diese Art des Ausfassens ist die schwierigste und erfordert viel Uebung, um es zu einiger Fertigkeit darin zu bringen.

Hat man Linien an eine gerade oder aufrecht stehende Fläche zu ziehen, so hält man den Pinsel wie oben, legt aber die drei übrigen Finger an den Gegenstand an und fährt damit darüber hin. Dieses Verfahren tritt beim Ausfassen der Kutschenkasten ein, wo man aufrechtstehende oder senkrechte Flächen, vor sich hat.

§. 89.

Wenn das Stützenwerk von Kasten und Bock, nämlich Hängtaschen, Bock und Brückestützen ꝛc. rein ausgefeilt ist, so ist es nicht nöthig, daß es mager grundirt wird, und nachdem es einen Fettgrund erhalten hat, verkittet man die etwa im Eisen vorhandenen Löchelchen, schleift den Kitt, wenn er trocken ist und legt es sogleich schwarz an. Zwei Aufträge von Schwarz

sind zum Decken hinreichend, und auf den letzten gibt man vier bis fünf Firnißaufträge.

Es ist in §. 6 schon davon gesprochen worden, daß es zweckmäßig ist, diese Gegenstände im Ofen zu trocknen, wo ihnen schnell und wenn es seyn muß, in einem Tage die erforderliche Zahl Firnisse gegeben werden kann.

§. 90.

Wenn auch noch so sorgfältige Vorkehrungen dagegen getroffen werden, so ist es doch nicht thunlich, den Staub ganz und gar aus einer Lackirerwerkstätte zu verbannen, und wenn es auch noch so wenig ist, so setzt sich dessen doch immer etwas in den frisch' aufgetragenen Firniß, wodurch also die Reinheit und Feinheit des Lacks stets mehr oder weniger leidet. Es bleibt nun nichts anders mehr übrig, als ihn zu poliren, was jedoch nur auf den letzten Firnißauftrag geschieht. Dieser wird dann auf die bekannte Art abgezogen, jedoch nicht mit Bimsstein, sondern mit Tripel, der aber eben so wie jener möglichst fein in Wasser gerieben seyn muß. Ist die Fläche abgezogen, so fängt man mit dem Poliren an, was durch Hin- und Herreiben mit dem Ballen der Hand geschieht. Man darf aber auf der nämlichen Stelle nicht zu lange poliren, weil sonst durch die sich erzeugende Wärme sogenannte Brandflecken entstehen, die nicht leicht wieder heraus zu bringen sind. Es ist rathsam, sich auch mit der linken Hand im Poliren

zu üben, um sich dieser abwechselnd bedienen zu können, weil die Arbeit ermüdend ist, und auch die Hände davon angegriffen werden, wenn man sich der nämlichen zu lange bedient.

Es läßt sich eigentlich nur dann von dem Lack sagen, daß er vollendet sey, wenn er mit der Hand polirt wurde; aber dennoch unterbleibt es meistens, weil immer mehr oder weniger Glanz dabei aufgeopfert wird; denn es ist nicht möglich durch das Poliren einen ähnlichen Lüster hervorzubringen, wie der Firniß von Natur ohne diese Politur hat.

Es wird auch mit Baumöl und Teigel polirt, wozu man sich statt der Hand eines wollenen Lappens, wie beim Abziehen, bedient und auch gerade so, wie bei diesem dabey verfährt. So schön wie mit der Hand, wird die Politur nicht; aber bei kleinen Partien, z. B. Wagengestellen, auf denen die Flächen nur klein sind, ist kein anderes Verfahren anwendbar, weil sich diese nicht mit der Hand poliren lassen.

§. 91.

Entstehen lange, große und tiefe Sprünge im Lack, so liegt die Schuld unfehlbar an der Arbeit, und einem Lackirer, der seiner Kunst Meister ist und mit Aufmerksamkeit zu Werke geht, darf sich etwas Derartiges nicht ereignen. Die Risse reichen dann bis auf das Holz, und es bleibt in diesem Falle nichts anders übrig, als Farben und Firniß

mit sammt dem magern Grunde herunter zu nehmen, und wieder eben so zu verfahren, wie es von Neuem geschahe. Sind die Risse nur klein, so erstrecken sie sich zwar nicht weiter, als bis auf den magern Grund; allein es ist ebenfalls nichts anders übrig, als den ganzen Lack abzuschleifen.

Der zurückbleibende magere Grund muß dann sehr aufmerksam durchgangen werden und wo sich etwa Risse darauf zeigen, müssen diese abgeschliffen werden, damit ja keine Spur davon zurückbleibt; diese würde, wenn auch ganz unbedeutend, unfehlbar und selbsten dann, wenn man vier bis fünf Aufträge von magerm Grund darauf gegeben hätte, wieder zum Vorschein kommen, wenn der Gegenstand Glanz erhielte.

Man sollte kaum glauben, wie die allerunbedeutendsten, und mit blosem Auge oft kaum sichtbare Risse, Vertiefungen oder Erhöhungen, es sey nun im Holze oder im magern Grunde, zum Vorschein kommen, wenn der Gegenstand Glanz erhält. So ist es z. B. bei dem nußbaumen Holz, dessen man sich zu Füllungen bei den Kutschenkasten bedient, bisweilen der Fall, daß es mit Adern, wie das Ahornholz, durchwachsen ist, die von den Tischlern „Wimmern" genannt werden. Diese Wimmern, die dem Holz an sich ganz unschädlich sind, und äusserlich weder eine sichtbare Erhöhung noch Vertiefung zeigen, lassen sich durch den Lack nicht verdecken. Man mag magern Grund,

und selbst Spachtelgrund auftragen so viel man will, so werden sie zum Vorschein kommen, wenn die Tafel Glanz erhält. Bei Kaleschen bemerkt man sie weniger, weil die Tafeln kleiner sind, und die Richtung, in der sie sich dem Auge darbieten, von der Art ist, daß man sie nicht wahrnimmt; aber bei großen Tafeln, z. B. bei den Verdecken von Berlinen, Coupons u. s. w., erkennt man sie auf den ersten Blick; aber nicht eher, als bis die Tafeln anfangen Glanz zu bekommen, und besonders in dunkelm Lack — namentlich Schwarz — treten sie deutlicher hervor, als in hellem. Wenn die Füllung gleichwohl glatt wie Marmor vom Kastenmacher abgezogen wurde, und dem feinsten Gefühle keine Erhöhung oder Vertiefung mit der Hand fühlbar, noch dem schärfsten Auge sichtbar bliebe; so wird sie dennoch, wenn sie Glanz bekommt, den Lauf der Wimmern oder Adern, eben so deutlich, und fast noch auffallender darstellen, als sie ohne allen Farbenanstrich auf dem rohen Holze, sichtbar waren.

Wenn kleine Risse im Lack entstehen, so kann zwar wohl auch die Schuld an der Behandlung liegen, und meist rühren sie von einem unrichtig zubereiteten Firniß her. Manchmal liegt aber auch die Schuld daran, daß die Arbeit zu schnell fertig gemacht werden mußte, und nicht selten auch an der Witterung. Es läßt sich nicht annehmen, daß es völlig in der Gewalt des Lackirers steht, derartigen Ereignissen ein für alle Mal vorzubeugen und

selbst dem Geschicktesten und Aufmerksamsten, kann hin und wieder ein Unfall mit seiner Arbeit begegnen, ohne daß sich deswegen ein nachtheiliger Schluß auf seinen Lack oder seine Arbeit überhaupt ziehen ließe.

§ 92.

Ein lackirter Gegenstand, der nach obigen Vorschriften behandelt wurde, darf jeder Witterung ausgesetzt werden, ohne daß es ihm Nachtheil bringt, was denn auch bei mancherley Gegenständen, z. B. den Equipagen, nothwendig der Fall seyn muß, weil diese nur zum Gebrauche im Freien, bestimmt sind. Wollte man jedoch eine Chaise längere Zeit ohne Obdach in der Sonne oder im Regen stehen lassen; so darf es nicht erinnert werden, daß dann nicht nur der Lack, sondern der ganze Wagen, zu Grunde gehen würde. Auch kann es sich wohl ereignen, daß wenn ein Wagen — z. B. bei allzulangem Halten vor den Häusern — längere Zeit den brennenden Strahlen der Sonne ausgesetzt ist, der Lack Blasen zieht, besonders auf horizontalen Flächen, wie z. B. dem obern Theile des Tambours. Für solche Ereignisse kann der Lackirer begreiflich nicht verantwortlich gemacht werden.

§. 93.

Wenn ein Lack an einzelnen Stellen beschädigt wird, so lassen sich keine Ausbesserungen daran vornehmen; sie würden dann noch häßlicher werden,

als sie vorher waren, und wenn das Retouschiren selbst von der Hand des geschicktesten Malers geschähe. Es ist schon an sich eine schwierige Aufgabe, eine Farbe so zu mischen, daß sie einer gegebenen Nüançe vollkommen ähnlich ist. Und wenn dieß auch gleichwohl bei Gemälden, wo die Partien durch Licht und Schatten unterbrochen sind, in so weit ganz leicht ausführbar ist, daß man keinen Unterschied bemerkt, so ist dieß doch bei einer lackirten Tafel, wo das Ganze in einem Lichte erscheint, durchaus nicht denkbar. Träfe man aber auch die Farbe ganz genau, so würde dieß nicht einmal etwas nützen; denn da sich alle Farben verändern, so würde der Unterschied dennoch über kurz oder lang Jedermann augenfällig seyn.

Allein dieß sind noch nicht einmal alle Hindernisse, die derartigen Ausbesserungen im Wege stehen; denn wenn die reparirte Stelle dem übrigen Theil der Tafel gleich seyn soll, so muß sie nicht nur eben so viel Mal angelegt und gefirnißt, sondern auch eben so oft abgezogen worden seyn, und zwar jedes Mal nicht im mindesten stärker oder schwächer als diese. Und wie wäre dieß ausführbar? — Auf solchen kleinen Stellen läßt sich die Farbe weder gehörig vertreiben, noch kann sich der Firniß darauf verlaufen. Und abgezogen können sie ebenfalls nicht werden, ohne daß der nebenan befindliche Lack in einem kleinen Umk[illegible] angegriffen würde, so daß also in jedem Fall Flecken entstehen würden.

Aus dem Gesagten läßt sich also entnehmen, daß derartige Ausbesserungen keine Anwendung finden können, und ist irgendwo eine beschädigte Stelle im Lack vorhanden, so hat man kein anderes Mittel, als den Gegenstand neu zu lackiren. Bei Kutschenkasten geschieht dieß gewöhnlich mit der ganzen Seite, auf der sich die Beschädigung befindet, doch zuweilen auch nur mit einer einzelnen Tafel, weil diese durch Friese oder Stäbe unterbrochen sind, und man also eine kleine Abweichung im Farton nicht so leicht bemerkt.

§. 94.

Wenn ein Gegenstand neu lackirt werden soll, so ist, nachdem die alte Lackirung abgeschabt wurde, ganz das nämliche Verfahren zu befolgen, das wir in diesem Kapitel kennen gelernt haben. In manchen Fällen (s. §. 91) ist es selbst nöthig, daß auch der magere Grund ganz heruntergenommen, und ein neuer aufgetragen werde.

Um den Lack leichter abzunehmen, ist es gut, wenn man die Gegenstände mit einer scharfen Pottaschlauge wascht, und diese, ohne sie abzutrocknen, über Nacht darauf stehen läßt, damit er sich etwas erweiche. Wegen seiner Härte ist der Lack, ohne dieses Mittel, oft sehr mühsam abzuschaben. Man bedient sich hierzu des Messers, das in §. 5. (s. f.) unter den Geräthschaften des Lackirers beschrieben ist. Dieses Instrument muß stets scharf erhalten und während der Arbeit öfter

schliffen werden, weil es sich bald abstumpft. Hat man endlich die Farbe oder den Lack abgeschabt, und es zeigt sich, daß der magere Grund beibehalten werden kann, so muß dieser wieder eben so mit Bimsstein in Stücken und Wasser geschliffen werden, wie es in §. 78 vorgeschrieben ist. Dann wird der Gegenstand angelegt, verkittet u. s. w.

Sechstes Kapitel.

Von verschiedenen Arbeiten, welche dem Lackirer vorkommen.

§. 95.

Das Verfahren, das zur Darstellung des Moiré oder marmorirten Lacks zu befolgen ist, kennen nur wenig Lackirer, und da diese Art Lack in neueren Zeiten, besonders bei Blechwaaren, sehr in Aufnahme gekommen ist, und sich meines Wissens in keinem Lehrbuche der Lackirerkunst, Vorschriften darüber finden; so glaube ich, daß mir meine Leser Dank dafür wissen werden, wenn ich sie mit dem Verfahren bekannt mache*).

*) Dasselbe ist sehr einfach. Man trägt nämlich verdünnte Schwefelsäure mit einem Schwammpinsel auf verzinntes

Auch bei Equipagen fing man vor zehn bis zwölf Jahren in Paris an, den Moirélack anzuwenden, was damals, als etwas Neues, Beifall fand; sich aber nicht in der Mode erhielt. Die Tafeln des Kastens wurden zu diesem Zwecke nicht, wie es sonst üblich ist, von Holz, sondern von verzinntem Blech gemacht. Allein bei blechernen Gefässen aller Art, bei kleinen Kästchen, Büchsen, Vasen und hundert andern Gegenständen, hat sich der Moiré-Lack bis heute unverändert in der Mode erhalten, und zwar mit Recht, weil er den damit behandelten Gegenständen ein glänzendes und dabei liebliches Ansehen verleiht.

§. 96.

Auf Holz wird der marmorirte Lack mit Wasserfarben und Weingeistfirnissen, und mit Oelfarben und fetten Lackfirnissen dargestellt. Das Verfahren ist in beiden Fällen das Nämliche, und weicht blos in der Wahl der Flüssigkeiten ab. Wir werden hier blos von der Art sprechen, wobei Oelfarben und Lackfirnisse angewendet werden, welche aus bekannten Ursachen derjenigen mit Wasserfarben und Weingeistfirnissen in Absicht der Dauer vorzuziehen ist, weil sie jeder Witterung Trotz bietet.

Blech, worauf alsbald Kristalle schießen; man wascht die Oberfläche ab, und wenn sie trocken ist, trägt man Lasuren von beliebiger Farbe auf, die man sodann mit der gehörigen Anzahl Firnißaufträgen überzieht.

Zuerst wird der Gegenstand eben so behandelt, als wenn er lackirt werden sollte, und ehe die Farben aufgetragen werden, die er bekommen soll, muß ihm eine harte, glatte Oberfläche gegeben werden, was durch den magern Grund auf dieselbe Art geschieht, wie es in §. 76. gezeigt ist. Dann wird er geschliffen, weiß angelegt, verkittet, im Kitt geschliffen, und jetzt erst die Farbe aufgetragen, die er bekommen soll.

Gesetzt man wollte einen grünen Grund haben, so mischt man sich die Farbe auf die bekannte Art, nach der Nüançe, die man darzustellen wünscht, und gibt dann drei Aufträge, oder so viel als nöthig ist, um gehörig zu decken. Auf dem letzten dieser Aufträge, und zwar wenn er noch ganz frisch ist, müssen die Ingredienzen gestreut werden, wodurch das Moiré dargestellt wird. Hierzu wird Flitter- oder Muschelgold angewendet, wenn es Goldfarbe werden soll; und Blattsilber oder weißes Blattgold, wenn es Silberfarbe werden soll. Beides wird in kleine Stückchen oder Flittern geschnitten und durch ein weites Sieb auf die frisch aufgetragene Farbe, gleichmäßig gestreut. Dann läßt man sie eine oder anderthalb Stunden ruhig stehen, damit die Farbe Zeit hat, sich mit den Goldflittern zu verbinden, und schüttelt dann die Gegenstände, damit dasjenige abfalle, was sich nicht festsetzen konnte.

Nun läßt man die Farbe trocknen, und drückt dann mit einem Blatt Papier die Flittern, die sich etwa in die Höhe geben, fest an, und fährt mit dem

Breitverziehpinsel trocken darüber hin, um dasjenige wegzubringen, was keinen festen Halt hat.

Ist die Arbeit so weit gediehen, so wird sie lasirt, was bei einem grünen Grunde mit Grünspan geschieht, der aber statt mit Oelfirniß und Terbentinöl, mit Lackfirniß verdünnt wird. Hiervon gibt man einen Auftrag mit dem Breitverziehpinsel, indem man ganz leicht damit darüber hinfährt. Es ist hierbei große Behutsamkeit nöthig, weil sich die Goldflittern leicht ablösen. Auch muß die Farbe möglichst gleichmäßig aufgetragen werden, damit deren auf eine Stelle nicht mehr kommt, als auf die andere, wodurch Flecken entstünden. Durch diese Lasur erhöht sich der Glanz und es entsteht ein liebliches Farbenspiel. Obwohl die Fälle eintreten können, wo man statt einer zwei Lasuren gibt, so muß man sich doch sehr hüten, sie oft zu wiederholen, weil sonst die Gold- oder Silberfarbe gedeckt würde, was natürlich nicht der Fall seyn darf.

Auf diese Lasur folgen die Firnißaufträge, deren man wenigstens zehn, zuweilen auch zwölf gibt, wovon aber jeder vollständig trocken, und eben so mit fein geriebenem Bimsstein und Wasser abgezogen werden muß, wie es in §. 84. beschrieben ist. Beim Abziehen der ersten Firnißaufträge muß besonders mit großer Behutsamkeit verfahren werden, und nach dem ersten Auftrag, den man davon gegeben, betastet man, ehe man weitere Firnisse aufträgt, den Gegenstand sorgfälti-

Händen, um zu sehen, ob sich nichts von dem Gold los gegeben hat. Statt gewöhnlicher fetten Lackfirnisse kann man sich auch des Goldlackfirnisses dazu bedienen, dessen Bereitung in §. 162. gelehrt werden wird.

Will man roth= gelb= oder blaumarmorirten Lack machen, so verändern sich blos die Farben, die man dazu anwendet. Bei Rothen macht man den Grund mit Zinnober und die Lasur mit Karminlack; bei Gelben nimmt man Chromgelb für den Grund und die Lasur von gleicher Farbe, jedoch mit Oelfirniß und Terbentinöl mit Lackfirniß verdünnt, und zwar so, daß sie ja nicht deckt, sondern wie ein durchsichtiger Flor auf den Goldflittern erscheint; zum Blauen, nimmt man Berlinerblau sowohl für Grund als Lasur, und zu letzterer wird die Farbe eben so behandelt, wie das Chromgelb, d. h. mit Lackfirniß verdünnt.

§. 97.

Der Avanturinlack hat seine Benennung von dem Avanturinstein, dessen man sich dazu bedient. Er wird auf die gleiche Art behandelt, wie der Moiré=Lack, nur daß man sich statt der Gold= oder Silberflittern des pulverisirten Avanturinsteins dazu bedient, den man, nachdem er fein gestossen oder zerrieben ist, durch ein Haarsieb auf die frisch aufgetragene Farbe streut, die den Grund davon bilden soll.

Es gibt natürlichen und künstlichen Avantu-
instein. Aus Ersterm wird der Goldstreusand
emacht, und es ist ein gelbröthlicher Stein, der
ber und über mit goldähnlichen Pünktchen besäet
nd von angenehmen Aeussern ist. Der Künstliche
esteht aus Glas und Kupfer- oder Messingfeilspä-
en, die in geschmolzenes Glas geworfen werden.

Der Avanturinlack gibt dem Gegenstande,
ei dem er angewendet wird, ein sehr reiches Aus-
ehen, ist aber beinahe völlig ausser Mode gekom-
nen, und findet nur etwa noch bei Staats- oder
Gallawagen statt.

§. 98.

Bronziren heißt einen Gegenstand mit
Bronzefarben überziehen, die aus fein geriebe-
nem Pulver von Kupfer, Messing und Wismuth
esteht, und wodurch er das Ansehen bekommt, als
wäre er von Bronze, das ein metallisches Kunst-
product ist, aus welchem Bildsäulen und andere
Kunstsachen gegossen werden, und das aus Kupfer
nd Messing, oder auch Zinn, Kupfer und Wismuth
esteht.

Die Bronzefarbe wird auf verschiedene Ar-
en aufgetragen, und es kommt dabei sowohl auf
ie Beschaffenheit der Gegenstände an, die bron-
irt werden sollen, als auch den Grad der Vollen-
ung, den man der Arbeit zu geben wünscht.

Eisen- oder Schlosserarbeiten [illegible] irt
werden sollen, werden erwärmt

Zuerst wird der Gegenstand eben so behandelt, als wenn er lackirt werden sollte, und ehe die Farben aufgetragen werden, die er bekommen soll, muß ihm eine harte, glatte Oberfläche gegeben werden, was durch den magern Grund auf dieselbe Art geschieht, wie es in §. 76. gezeigt ist. Dann wird er geschliffen, weiß angelegt, verkittet, im Kitt geschliffen, und jetzt erst die Farbe aufgetragen, die er bekommen soll.

Gesetzt man wollte einen grünen Grund haben, so mischt man sich die Farbe auf die bekannte Art, nach der Nüançe, die man darzustellen wünscht, und gibt dann drei Aufträge, oder so viel als nöthig ist, um gehörig zu decken. Auf dem letzten dieser Aufträge, und zwar wenn er noch ganz frisch ist, müssen die Ingredienzen gestreut werden, wodurch das Moiré dargestellt wird. Hierzu wird Flitter- oder Muschelgold angewendet, wenn es Goldfarbe werden soll; und Blattsilber oder weißes Blattgold, wenn es Silberfarbe werden soll. Beides wird in kleine Stückchen oder Flittern geschnitten und durch ein weites Sieb auf die frisch aufgetragene Farbe, gleichmäßig gestreut. Dann läßt man sie eine oder anderthalb Stunden ruhig stehen, damit die Farbe Zeit hat, sich mit den Goldflittern zu verbinden, und schüttelt dann die Gegenstände, damit dasjenige abfalle, was sich nicht festsetzen konnte.

Nun läßt man die Farbe trocknen, und drückt dann mit einem Blatt Papier die Flittern, die sich etwa in die Höhe geben, fest an, und fährt mit dem

Breitverziehpinsel trocken darüber hin, um dasjenige wegzubringen, was keinen festen Halt hat.

Ist die Arbeit so weit gediehen, so wird sie lasirt, was bei einem grünen Grunde mit Grünspan geschieht, der aber statt mit Oelfirniß und Terbentinöl, mit Lackfirniß verdünnt wird. Hiervon gibt man einen Auftrag mit dem Breitverziehpinsel, indem man ganz leicht damit darüber hinfährt. Es ist hierbei große Behutsamkeit nöthig, weil sich die Goldflittern leicht ablösen. Auch muß die Farbe möglichst gleichmäßig aufgetragen werden, damit deren auf eine Stelle nicht mehr kommt, als auf die andere, wodurch Flecken entstünden. Durch diese Lasur erhöht sich der Glanz und es entsteht ein liebliches Farbenspiel. Obwohl die Fälle eintreten können, wo man statt einer zwei Lasuren gibt, so muß man sich doch sehr hüten, sie oft zu wiederholen, weil sonst die Gold- oder Silberfarbe gedeckt würde, was natürlich nicht der Fall seyn darf.

Auf diese Lasur folgen die Firnißaufträge, deren man wenigstens zehn, zuweilen auch zwölf gibt, wovon aber jeder vollständig trocken, und eben so mit fein geriebenem Bimsstein und Wasser abgezogen werden muß, wie es in §. 84. beschrieben ist. Beim Abziehen der ersten Firnißaufträge muß besonders mit großer Behutsamkeit verfahren werden, und nach dem ersten Auftrag, den man davon gegeben, betastet man, ehe man weitere Firnisse aufträgt, den Gegenstand sorgfältig mit den

Händen, um zu sehen, ob sich nichts von dem Gold los gegeben hat. Statt gewöhnlicher fetten Lackfirnisse kann man sich auch des Goldlackfirnisses dazu bedienen, dessen Bereitung in §. 162. gelehrt werden wird.

Will man roth- gelb- oder blaumarmorirten Lack machen, so verändern sich blos die Farben, die man dazu anwendet. Bei Rothen macht man den Grund mit Zinnober und die Lasur mit Karminlack; bei Gelben nimmt man Chromgelb für den Grund und die Lasur von gleicher Farbe, jedoch mit Oelfirniß und Terbentinöl mit Lackfirniß verdünnt, und zwar so, daß sie ja nicht deckt, sondern wie ein durchsichtiger Flor auf den Goldflittern erscheint; zum Blauen, nimmt man Berlinerblau sowohl für Grund als Lasur, und zu letzterer wird die Farbe eben so behandelt, wie das Chromgelb, d. h. mit Lackfirniß verdünnt.

§. 97.

Der Avanturinlack hat seine Benennung von dem Avanturinstein, dessen man sich dazu bedient. Er wird auf die gleiche Art behandelt, wie der Moiré-Lack, nur daß man sich statt der Gold- oder Silberflittern des pulverisirten Avanturinsteins dazu bedient, den man, nachdem er fein gestossen oder zerrieben ist, durch ein Haarsieb auf die frisch aufgetragene Farbe streut, die den Grund davon bilden soll.

gibt natürlichen und künstlichen Avantu-
in. Aus Erstern wird der Goldstreusand
t, und es ist ein gelbröthlicher Stein, der
id über mit goldähnlichen Pünktchen besäet
n angenehmen Aeussern ist. Der Künstliche
aus Glas und Kupfer- oder Messingfeilspä-
le in geschmolzenes Glas geworfen werden.
Avanturinlack gibt dem Gegenstande,
i er angewendet wird, ein sehr reiches Aus-
ist aber beinahe völlig ausser Mode gekom-
und findet nur etwa noch bei Staats- oder
agen statt.

§. 98.

onziren heißt einen Gegenstand mit
zefarben überziehen, die aus fein geriebe-
ulver von Kupfer, Messing und Wismuth
und wodurch er das Ansehen bekommt, als
r von Bronze, das ein metallisches Kunst-
ist, aus welchem Bildsäulen und andere
ichen gegossen werden, und das aus Kupfer
essing, oder auch Zinn, Kupfer und Wismuth

Bronzefarbe wird auf verschiedene Ar-
getragen, und es kommt dabei sowohl auf
chaffenheit der Gegenstände an, die bron-
erden sollen, als auch den Grad der Vollen-
den man der Arbeit zu geben wünscht.
n- oder Schlosserarbeiten, die bronzirt
sollen, werden erwärmt und zwar bis zu

dem Grade, daß man die Hand nicht darauf halten kann. Man versetzt die Bronzefarbe mit Weingeistfirniß, und überfährt damit das erwährmte Eisen. Ist solches polirt, so muß man ihm noch einen stärkern Hitzegrad geben, ehe es bronzirt wird, und mit einem in Essig getauchten Stück Leinwand anfeuchten, um die Politur wegzubringen, damit die Bronzefarbe in das Eisen eindringen und sich damit verbinden kann.

Eine andere Art zu bronziren, welche der obigen vorzuziehen ist, geschieht kalt und durch ein Bindungsmittel. Dieses besteht aus:

1 Pfund Gum. Asphaltum,
1 „ Oelfirniß,
½ „ Wasserbley,
½ „ rothen Mennig.

Man zerläßt den Asphaltum überm Feuer, und wenn die Mischung teigartig geworden ist, verdünnt man sie mit 1 bis 1½ Pfund Terbentinöl.

Dieser so zubereitete Bronzegrund wird nun auf den Gegenstand aufgetragen, und wenn er etwas getrocknet, jedoch noch kleberig ist, überpudert man ihn mit Bronzefarbe; dann streicht man mit einem weichen Pinsel darüber hin, damit die Farbe, welche sich nicht festsetzen konnte, abfalle, wobei man ein Papier unterhält, damit sie nicht verloren geht, da sich das Abfallende noch gut verwenden läßt.

Die auf diese Art bronzirten Gegenstände, sie seyen von Metall oder Holz, brauchen nicht ge-

zu werden; aber dem Feuer darf man sie
zu nahe bringen, weil dieses das Bronze schnell
iren würde.

n Gipsfiguren zu bronziren, sättigt man sie
iit zwei oder drei Aufträgen Leimwasser;
überfährt man sie mit obigem Bronze-
d, und wenn dieser halb getrocknet ist, trägt
die Bronzefarbe auf.

erden bronzirte Gegenstände überfirnißt,
ommen sie mehr Dauer und lassen sich dann
waschen, was ohne Firnißauftrag nicht thun-
st. Aber dessen ungeachtet geschieht es nur
hmsweise, daß das Firnissen Anwendung da-
ndet, weil das natürliche Aussehen, d. h. die
mmene Aehnlichkeit mit dem Bronze, als
ll betrachtet, darunter leidet. Man zieht es
die Farbe aufzufrischen, wo sie noch schöner
als sie von Neuem war, weil dann eine, dem
nze entsprechende Grundfarbe vorhanden ist,
m bei der ersten Behandlung zwar auch ge-
werden kann, jedoch nur selten gegeben wird.
dem man die Gegenstände gehörig abgestäubt
trägt man den Bronzegrund, wie er an-
t ist, auf, und verfährt mit der Farbe, wie
t.

ie Bronzefarbe kann sich zwar mehrere
gut halten, doch eigentliche Dauer besitzt sie
die Feuchtigkeit ist ihr sehr schädlich und sie
wenn sie derselben ausgesetzt ist, vermöge
Bestandtheile, Grünspan.

als sie vorher waren, und wenn das Retouschiren selbst von der Hand des geschicktesten Malers geschähe. Es ist schon an sich eine schwierige Aufgabe, eine Farbe so zu mischen, daß sie einer gegebenen Nüançe vollkommen ähnlich ist. Und wenn dieß auch gleichwohl bei Gemälden, wo die Partien durch Licht und Schatten unterbrochen sind, in so weit ganz leicht ausführbar ist, daß man keinen Unterschied bemerkt, so ist dieß doch bei einer lackirten Tafel, wo das Ganze in einem Lichte erscheint, durchaus nicht denkbar. Träfe man aber auch die Farbe ganz genau, so würde dieß nicht einmal etwas nützen; denn da sich alle Farben verändern, so würde der Unterschied dennoch über kurz oder lang Jedermann augenfällig seyn.

Allein dieß sind noch nicht einmal alle Hindernisse, die derartigen Ausbesserungen im Wege stehen; denn wenn die reparirte Stelle dem übrigen Theil der Tafel gleich seyn soll, so muß sie nicht nur eben so viel Mal angelegt und gefirnißt, sondern auch eben so oft abgezogen worden seyn, und zwar jedes Mal nicht im mindesten stärker oder schwächer als diese. Und wie wäre dieß ausführbar? — Auf solchen kleinen Stellen läßt sich die Farbe weder gehörig vertreiben, noch kann sich der Firniß darauf verlaufen. Und abgezogen können sie ebenfalls nicht werden, ohne daß der nebenan befindliche Lack in einem kleinen Umkreis angegriffen würde, so daß also in jedem Fall Flecken entstehen würden.

Aus dem Gesagten läßt sich also entnehmen, daß derartige Ausbesserungen keine Anwendung finden können, und ist irgendwo eine beschädigte Stelle im Lack vorhanden, so hat man kein anderes Mittel, als den Gegenstand neu zu lackiren. Bei Kutschenkasten geschieht dieß gewöhnlich mit der ganzen Seite, auf der sich die Beschädigung befindet, doch zuweilen auch nur mit einer einzelnen Tafel, weil diese durch Friese oder Stäbe unterbrochen sind, und man also eine kleine Abweichung im Farton nicht so leicht bemerkt.

§. 94.

Wenn ein Gegenstand neu lackirt werden soll, so ist, nachdem die alte Lackirung abgeschabt wurde, ganz das nämliche Verfahren zu befolgen, das wir in diesem Kapitel kennen gelernt haben. In manchen Fällen (s. §. 91) ist es selbst nöthig, daß auch der magere Grund ganz heruntergenommen, und ein neuer aufgetragen werde.

Um den Lack leichter abzunehmen, ist es gut, wenn man die Gegenstände mit einer scharfen Pottaschlauge wascht, und diese, ohne sie abzutrocknen, über Nacht darauf stehen läßt, damit er sich etwas erweiche. Wegen seiner Härte ist der Lack, ohne dieses Mittel, oft sehr mühsam abzuschaben. Man bedient sich hierzu des Messers, das in §. 5. (s. f.) unter den Geräthschaften des Lackirers beschrieben ist. Dieses Instrument muß stets scharf erhalten und während der Arbeit öfter ge-

schliffen werden, weil es sich bald abstumpft. Hat man endlich die Farbe oder den Lack abgeschabt, und es zeigt sich, daß der magere Grund beibehalten werden kann, so muß dieser wieder eben so mit Bimsstein in Stücken und Wasser geschliffen werden, wie es in §. 78 vorgeschrieben ist. Dann wird der Gegenstand angelegt, verkittet u. s. w.

Sechstes Kapitel.

Von verschiedenen Arbeiten, welche dem Lackirer vorkommen.

§. 95.

Das Verfahren, das zur Darstellung des Moiré oder marmorirten Lacks zu befolgen ist, kennen nur wenig Lackirer, und da diese Art Lack in neueren Zeiten, besonders bei Blechwaaren, sehr in Aufnahme gekommen ist, und sich meines Wissens in keinem Lehrbuche der Lackirerkunst, Vorschriften darüber finden; so glaube ich, daß mir meine Leser Dank dafür wissen werden, wenn ich sie mit dem Verfahren bekannt mache *).

*) Dasselbe ist sehr einfach. Man trägt nämlich verdünnte Schwefelsäure mit einem Schwammpinsel auf verzinntes

Auch bei Equipagen fing man vor zehn bis zwölf Jahren in Paris an, den Moirélack anzuwenden, was damals, als etwas Neues, Beifall fand; sich aber nicht in der Mode erhielt. Die Tafeln des Kastens wurden zu diesem Zwecke nicht, wie es sonst üblich ist, von Holz, sondern von verzinntem Blech gemacht. Allein bei blechernen Gefässen aller Art, bei kleinen Kästchen, Büchsen, Vasen und hundert andern Gegenständen, hat sich der Moiré-Lack bis heute unverändert in der Mode erhalten, und zwar mit Recht, weil er den damit behandelten Gegenständen ein glänzendes und dabei liebliches Ansehen verleiht.

§. 96.

Auf Holz wird der marmorirte Lack mit Wasserfarben und Weingeistfirnissen, und mit Oelfarben und fetten Lackfirnissen dargestellt. Das Verfahren ist in beiden Fällen das Nämliche, und weicht blos in der Wahl der Flüssigkeiten ab. Wir werden hier blos von der Art sprechen, wobei Oelfarben und Lackfirnisse angewendet werden, welche aus bekannten Ursachen derjenigen mit Wasserfarben und Weingeistfirnissen in Absicht der Dauer vorzuziehen ist, weil sie jeder Witterung Trotz bietet.

Blech, worauf alsbald Kristalle schießen; man wascht die Oberfläche ab, und wenn sie trocken ist, trägt man Lasuren von beliebiger Farbe auf, die man sodann mit der gehörigen Anzahl Firnißaufträgen überzieht.

Zuerst wird der Gegenstand eben so behandelt, als wenn er lackirt werden sollte, und ehe die Farben aufgetragen werden, die er bekommen soll, muß ihm eine harte, glatte Oberfläche gegeben werden, was durch den magern Grund auf dieselbe Art geschieht, wie es in §. 76. gezeigt ist. Dann wird er geschliffen, weiß angelegt, verkittet, im Kitt geschliffen, und jetzt erst die Farbe aufgetragen, die er bekommen soll.

Gesetzt man wollte einen grünen Grund haben, so mischt man sich die Farbe auf die bekannte Art, nach der Nüançe, die man darzustellen wünscht, und gibt dann drei Aufträge, oder so viel als nöthig ist, um gehörig zu decken. Auf dem letzten dieser Aufträge, und zwar wenn er noch ganz frisch ist, müssen die Ingredienzen gestreut werden, wodurch das Moiré dargestellt wird. Hierzu wird Flitter- oder Muschelgold angewendet, wenn es Goldfarbe werden soll; und Blattsilber oder weißes Blattgold, wenn es Silberfarbe werden soll. Beides wird in kleine Stückchen oder Flittern geschnitten und durch ein weites Sieb auf die frisch aufgetragene Farbe, gleichmäßig gestreut. Dann läßt man sie eine oder anderthalb Stunden ruhig stehen, damit die Farbe Zeit hat, sich mit den Goldflittern zu verbinden, und schüttelt dann die Gegenstände, damit dasjenige abfalle, was sich nicht festsetzen konnte.

Nun läßt man die Farbe trocknen, und drückt dann mit einem Blatt Papier die Flittern, die sich etwa in die Höhe geben, fest an, und fährt mit dem

Breitverziehpinsel trocken darüber hin, um dasjenige wegzubringen, was keinen festen Halt hat.

Ist die Arbeit so weit gediehen, so wird sie lasirt, was bei einem grünen Grunde mit Grünspan geschieht, der aber statt mit Oelfirniß und Terbentinöl, mit Lackfirniß verdünnt wird. Hiervon gibt man einen Auftrag mit dem Breitverziehpinsel, indem man ganz leicht damit darüber hinfährt. Es ist hierbei große Behutsamkeit nöthig, weil sich die Goldflittern leicht ablösen. Auch muß die Farbe möglichst gleichmäßig aufgetragen werden, damit deren auf eine Stelle nicht mehr kommt, als auf die andere, wodurch Flecken entstünden. Durch diese Lasur erhöht sich der Glanz und es entsteht ein liebliches Farbenspiel. Obwohl die Fälle eintreten können, wo man statt einer zwei Lasuren gibt, so muß man sich doch sehr hüten, sie oft zu wiederholen, weil sonst die Gold- oder Silberfarbe gedeckt würde, was natürlich nicht der Fall seyn darf.

Auf diese Lasur folgen die Firnißaufträge, deren man wenigstens zehn, zuweilen auch zwölf gibt, wovon aber jeder vollständig trocken, und eben so mit fein geriebenem Bimsstein und Wasser abgezogen werden muß, wie es in §. 84. beschrieben ist. Beim Abziehen der ersten Firnißaufträge muß besonders mit großer Behutsamkeit verfahren werden, und nach dem ersten Auftrag, den man davon gegeben, betastet man, ehe man weitere Firnisse aufträgt, den Gegenstand sorgfältig mit den

Händen, um zu sehen, ob sich nichts von dem Gold los gegeben hat. Statt gewöhnlicher fetten Lackfirnisse kann man sich auch des Goldlackfirnisses dazu bedienen, dessen Bereitung in §. 162. gelehrt werden wird.

Will man roth- gelb- oder blaumarmorirten Lack machen, so verändern sich blos die Farben, die man dazu anwendet. Bei Rothen macht man den Grund mit Zinnober und die Lasur mit Karminlack; bei Gelben nimmt man Chromgelb für den Grund und die Lasur von gleicher Farbe, jedoch mit Oelfirniß und Terbentinöl mit Lackfirniß verdünnt, und zwar so, daß sie ja nicht deckt, sondern wie ein durchsichtiger Flor auf den Goldflittern erscheint; zum Blauen, nimmt man Berlinerblau sowohl für Grund als Lasur, und zu letzterer wird die Farbe eben so behandelt, wie das Chromgelb, d. h. mit Lackfirniß verdünnt.

§. 97.

Der Avanturinlack hat seine Benennung von dem Avanturinstein, dessen man sich dazu bedient. Er wird auf die gleiche Art behandelt, wie der Moiré-Lack, nur daß man sich statt der Gold- oder Silberflittern des pulverisirten Avanturinsteins dazu bedient, den man, nachdem er fein gestossen oder zerrieben ist, durch ein Haarsieb auf die frisch aufgetragene Farbe streut, die den Grund davon bilden soll.

Es gibt natürlichen und künstlichen Avantu-
ıstein. Aus Ersterm wird der Goldstreusand
macht, und es ist ein gelbröthlicher Stein, der
:r und über mit goldähnlichen Pünktchen besäet
› von angenehmen Aeussern ist. Der Künstliche
:eht aus Glas und Kupfer- oder Messingfeilspä-
ı, die in geschmolzenes Glas geworfen werden.
Der Avanturinlack gibt dem Gegenstande,
dem er angewendet wird, ein sehr reiches Aus-
en, ist aber beinahe völlig ausser Mode gekom-
n, und findet nur etwa noch bei Staats- oder
llawagen statt.

§. 98.

Bronziren heißt einen Gegenstand mit
onzefarben überziehen, die aus fein geriebe-
n Pulver von Kupfer, Messing und Wismuth
teht, und wodurch er das Ansehen bekommt, als
re er von Bronze, das ein metallisches Kunst-
duct ist, aus welchem Bildsäulen und andere
nstsachen gegossen werden, und das aus Kupfer
› Messing, oder auch Zinn, Kupfer und Wismuth
teht.
Die Bronzefarbe wird auf verschiedene Ar-
aufgetragen, und es kommt dabei sowohl auf
Beschaffenheit der Gegenstände an, die bron-
t werden sollen, als auch den Grad der Vollen-
ıg, den man der Arbeit zu geben wünscht.
Eisen- oder Schlosserarbeiten, die bronzirt
den sollen, werden erwärmt und zwar bis zu

dem Grade, daß man die Hand nicht darauf halten kann. Man versetzt die Bronzefarbe mit Weingeistfirniß, und überfährt damit das erwährmte Eisen. Ist solches polirt, so muß man ihm noch einen stärkern Hitzegrad geben, ehe es bronzirt wird, und mit einem in Essig getauchten Stück Leinwand anfeuchten, um die Politur wegzubringen, damit die Bronzefarbe in das Eisen eindringen und sich damit verbinden kann.

Eine andere Art zu bronziren, welche der obigen vorzuziehen ist, geschieht kalt und durch ein Bindungsmittel. Dieses besteht aus:

1 Pfund Gum. Asphaltum,
1 „ Oelfirniß,
½ „ Wasserbley,
¼ „ rothen Mennig.

Man zerläßt den Asphaltum überm Feuer, und wenn die Mischung teigartig geworden ist, verdünnt man sie mit 1 bis 1½ Pfund Terbentinöl.

Dieser so zubereitete Bronzegrund wird nun auf den Gegenstand aufgetragen, und wenn er etwas getrocknet, jedoch noch kleberig ist, überpudert man ihn mit Bronzefarbe; dann streicht man mit einem weichen Pinsel darüber hin, damit die Farbe, welche sich nicht festsetzen konnte, abfalle, wobei man ein Papier unterhält, damit sie nicht verloren geht, da sich das Abfallende noch gut verwenden läßt.

Die auf diese Art bronzirten Gegenstände, sie seyen von Metall oder Holz, brauchen nicht g

[illegible]ißt zu werden; aber dem Feuer darf man sie [illegible]t zu nahe bringen, weil dieses das Bronze schnell [illegible]rbiren würde.

Um Gipsfiguren zu bronziren, sättigt man sie [illegible] mit zwei oder drei Aufträgen Leimwasser; [illegible]n überfährt man sie mit obigem Bronze[illegible]und, und wenn dieser halb getrocknet ist, trägt [illegible]n die Bronzefarbe auf.

Werden bronzirte Gegenstände überfirnißt, [illegible] bekommen sie mehr Dauer und lassen sich dann [illegible]ch waschen, was ohne Firnißauftrag nicht thun[illegible]ch ist. Aber dessen ungeachtet geschieht es nur [illegible]nahmsweise, daß das Firnissen Anwendung da[illegible]ei findet, weil das natürliche Aussehen, d. h. die [illegible]ollkommene Aehnlichkeit mit dem Bronze, als [illegible]etall betrachtet, darunter leidet. Man zieht es [illegible]or, die Farbe aufzufrischen, wo sie noch schöner [illegible]rd, als sie von Neuem war, weil dann eine, dem [illegible]ronze entsprechende Grundfarbe vorhanden ist, [illegible]ie ihm bei der ersten Behandlung zwar auch ge[illegible]eben werden kann, jedoch nur selten gegeben wird. [illegible]achdem man die Gegenstände gehörig abgestäubt [illegible]at, trägt man den Bronzegrund, wie er an[illegible]ezeigt ist, auf, und verfährt mit der Farbe, wie [illegible]elehrt.

Die Bronzefarbe kann sich zwar mehrere [illegible]ahre gut halten, doch eigentliche Dauer besitzt sie [illegible]eine; die Feuchtigkeit ist ihr sehr schädlich und sie [illegible]ieht, wenn sie derselben ausgesetzt ist, vermöge [illegible]hrer Bestandtheile, Grünspan.

§. 99.

Das Poliren und Firnissen von Holzen, wobei die Naturfarbe beibehalten wird, ist Sache des Tischlers, und gehört also nicht in das Lehrbuch der Lackirkunst; aber dennoch ereignen sich Fälle, wo Tischlerarbeiten, ohne daß sie Farbenaufträge erhalten, durch den Lackirer gefirnißt werden sollen, und diese Verrichtung darf also nicht mit Stillschweigen übergangen werden.

Man thut, je nach der Farbe des Holzes, das gefirnißt werden soll, Ocher, Bleyweiß oder Umbra in Leimwasser, jedoch nicht mehr, als nöthig ist, um dieser Flüssigkeit eine leichte Färbung damit zu geben. Dann rührt man die Mischung wohl um, läßt sie durch ein Haarsieb laufen, und macht zwei dünne Aufträge damit. Sind diese gut trocken, so wird der Firniß aufgetragen, und gewöhnlich gibt man zwei Aufstriche davon. Gewöhnlich bedient man sich des Weingeistfirnisses; zuweilen aber auch eines fetten-Lackfirnisses. Dieses Verfahren ist auf alle Hölzer anwendbar; doch findet es mehr auf Nußbaum- und Eichenholz Anwendung, als auf andere Arten.

Dem Tannenholz läßt sich nach einem Verfahren, das zwar noch wenig bekannt ist, durch eine einfache Procedur und ohne allen Farbenauftrag, das Ansehen von Nußbaumholz geben. Man kocht nämlich die grüne Schalen der Wallnüsse in heißem Wasser ab, und bestreicht mit die-

Absud das Holz zwei bis drei Mal. Wenn
n diesen Aufträgen dann noch einige Firnisse gibt,
wird man sich durch das schöne, ganz nußbaum-
ige Aussehen des Holzes sehr angenehm überrascht
sen. Es läßt sich Arbeiten von Tannenholz da-
ch eine Vollendung geben, deren man sie bisher
ht für fähig hielt, indem sie an Schönheit des
ussern, den nußbaumenen nur in so fern nach-
hen, als diese schöner geadert sind, obwohl sich
ch im Tannenholz, wenn es nach dieser Methode
andelt wird, recht angenehme Figuren darstellen.

§. 100.

Wenn musikalische Instrumente gefirnißt
rden sollen, so gibt man ihnen vorher einen mit
rbe versetzten Leimwasserüberzug. Für Roth
mmt man Orleans und etwas Alaun, die
m vorher in Wasser auflöst und dann mit Leim-
sser vermischt; für Gelb: Safran und
laun. Dieser gefärbte Leimüberzug deckt die
ern des Holzes nicht zu, und sie treten deutlich
runter hervor, was aber nichts schadet, da dieß
i derartigen Gegenständen üblich ist. Man gibt
nn noch zwei oder drei Aufträge Weingeist-
ckfirniß.

§. 101.

Gegenstände von Holz, als Toiletten, Nähkist-
en u. s. w. müssen mager grundirt werden,
enn man sie lackiren will. Hierzu werden, da sie

§. 99.

Das Poliren und Firnissen von Holzen, wo die Naturfarbe beibehalten wird, ist Sache d Tischlers, und gehört also nicht in das Lehrb der Lackirkunst; aber dennoch ereignen sich Fä wo Tischlerarbeiten, ohne daß sie Farbenauftr erhalten, durch den Lackirer gefirnißt werden soll und diese Verrichtung darf also nicht mit St schweigen übergangen werden.

Man thut, je nach der Farbe des Holzes, d gefirnißt werden soll, Ocher, Bleyweiß o Umbra in Leimwasser, jedoch nicht mehr, nöthig ist, um dieser Flüssigkeit eine leichte Färb damit zu geben. Dann rührt man die Misch wohl um, läßt sie durch ein Haarsieb laufen, u macht zwei dünne Aufträge damit. Sind diese trocken, so wird der Firniß aufgetragen, und wöhnlich gibt man zwei Aufstriche davon. G wöhnlich bedient man sich des Weingeistf nisses; zuweilen aber auch eines fetten-La firnisses. Dieses Verfahren ist auf alle Hö anwendbar; doch findet es mehr auf Nußbau und Eichenholz Anwendung, als auf andere Ar

Dem Tannenholz läßt sich nach einem V fahren, das zwar noch wenig bekannt ist, d eine einfache Procedur und ohne allen Farben trag, das Ansehen von Nußbaumholz ge Man kocht nämlich die grüne Schalen der N nüsse in heißem Wasser ab, und bestreicht mit

Absud das Holz zwei bis drei Mal. Wenn
ı diesen Aufträgen dann noch einige Firnisse gibt,
wird man sich durch das schöne, ganz nußbaum=
ge Aussehen des Holzes sehr angenehm überrascht
en. Es läßt sich Arbeiten von Tannenholz da=
ch eine Vollendung geben, deren man sie bisher
ht für fähig hielt, indem sie an Schönheit des
assern, den nußbaumenen nur in so fern nach=
hen, als diese schöner geadert sind, obwohl sich
h im Tannenholz, wenn es nach dieser Methode
handelt wird, recht angenehme Figuren darstellen.

§. 100.

Wenn musikalische Instrumente gefirnißt
rden sollen, so gibt man ihnen vorher einen mit
rbe versetzten Leimwasserüberzug. Für Roth
nmt man Orleans und etwas Alaun, die
n vorher in Wasser auflöst und dann mit Leim=
sser vermischt; für Gelb: Safran und
aun. Dieser gefärbte Leimüberzug deckt die
ern des Holzes nicht zu, und sie treten deutlich
runter hervor, was aber nichts schadet, da dieß
derartigen Gegenständen üblich ist. Man gibt
nn noch zwei oder drei Aufträge Weingeist=
ckfirniß.

§. 101.

Gegenstände von Holz, als Toiletten, Nähkist=
en u. s. w. müssen mager grundirt werden,
enn man sie lackiren will. Hierzu werden, da sie

te: Witterung nicht ausgesetzt sind, Wasser
Leimfarben genommen. Man gibt zuerst vi
fünf Aufträge magern Grund, der aus
Kreide und Leimwasser besteht. Sind diese tr
so schleift man sie mit Bimsstein, und gibt
so viel Aufträge von der gewählten Farbe, al
Decken nöthig ist. Um zu verhüten, daß de
niß die Farben nicht schwächt, überzieht m
zweimal mit Gummiwasser, und wenn
gehörig trocken ist, so gibt man vier bis fünf
träge Weingeistlackfirniß, wovon
ehe ein neuer folgt, mit fein geriebenen
stein und Wasser, wie es in §. 84 gelehrt ist
gezogen werden muß; aber man muß sehr
sam dabei verfahren, weil sich sonst die Farbe
lösen. Soll der Lack ganz schön und allenfall
lirt werden, so gibt man statt einer vier bi
Aufträge magern Grund, deren neun bis
und eben so viel, auch wohl zwölf Firnißauf

§. 102.

Um Schnupftabacksdosen oder
Gegenstände von Papiermaché zu lackiren, ve
man auf die nämliche Art wie bei Holz, d.
wird zuerst mager grundirt, dann gesch
mit Farbe angelegt, gefirnißt und a
zogen. Das Schleifen und Abziehe
schieht jedoch bei runden Gegenständen, als
sen rc. nicht aus freier Hand, sondern an
Drehstuhl, und ersteres, nämlich das Schle

im Zimmer ein, damit die Leimwasseraufstriche besser und vollkommen gut trocknen können, indem nicht die mindeste Feuchtigkeit sich darauf befinden darf, wenn der Firniß aufgetragen wird.

§. 105.

Um Zimmerlamberien oder anderes Täfelwerk in Häusern zu lackiren, gibt man erst zwey Aufträge von Bleyweiß, das auf die gewöhnliche Art mit Oelfirniß und Terbentinöl, gerieben und verdünnt ist. Auf diese Unterlage läßt man zwey oder auch drey Aufträge Bleyweiß folgen, das statt mit Oelfirniß oder Terbentinöl mit Lackfirniß verdünnt ist. Jetzt überfirnißt man es drey bis vier Mal mit Lackfirniß.

Bei Eisenwerk, das sich im Freyen befindet, als Balkongeländer, Fensterbrüstungen u. s. w., wird das nämliche Verfahren befolgt, nur daß man statt Bleyweiß, Kienruß nimmt, weil diese Gegenstände immer schwarz werden. Sind sie der Witterung nicht ausgesetzt, wie z. B. ein Treppengeländer, so kann man statt fetten Lackfirniß, Weingeistlackfirniß nehmen, doch verdient Ersterer den Vorzug für alle Gegenstände, die viel mit den Händen berührt werden.

§. 106.

Ein Gemälde ist es nicht rathsam vor Ablauf von drey bis sechs Monaten zu firnissen, und kommt es dabei auf die Jahreszeit an, in der es gemacht

§. 103.

Um kupferne oder blecherne Gefässe, oder überhaupt Gegenstände von Metall zu firnissen, die ihre natürliche Farbe beibehalten sollen, schleift man sie erst mit Bimsstein und Wasser, und zieht sie dann mit Tripel ab. Hierauf gibt man fünf bis sechs Aufträge von fettem Lackfirniß und trägt keinen neuen auf bis der Vorhergehende hart trocken ist, der jedes Mal mit Tripel abgezogen werden muß.

Diese Gegenstände werden in der Regel nur im Ofen getrocknet, jedoch kann es auch in der Sonne geschehen, wo das Trocknen zwar, wie wir bereits wissen, nicht so schnell geht, der Firniß aber um nichts desto weniger gleiche Härte, wie im Ofen, erhält.

§. 104.

Sollen Papiertapeten oder Papier überhaupt lackirt werden, so sättigt man es zuerst mit zwey Aufträgen Leimwasser, die kalt gegeben werden. Wenn es eine gallertartige Consistenz bekommt, d. h. wenn es dick wird, so setzt man es nochmals an das Feuer und gießt so viel Wasser bei, als man für nöthig hält, um es zu verdünnen.

Sind diese Leimwasseraufstriche hart trocken, so gibt man zwey Aufträge mit Weingeistlackfirniß. Findet die Arbeit im Winter Statt, so schließt man Thüren und Fenster, und feuert gut

im Zimmer ein, damit die Leimwasseranstriche besser und vollkommen gut trocknen können, indem nicht die mindeste Feuchtigkeit sich darauf befinden darf, wenn der Firniß aufgetragen wird.

§. 105.

Um Zimmerlamberien oder anderes Täfelwerk in Häusern zu lackiren, gibt man erst zwey Aufträge von Bleyweiß, das auf die gewöhnliche Art mit Oelfirniß und Terbentinöl, gerieben und verdünnt ist. Auf diese Unterlage läßt man zwey oder auch drey Aufträge Bleyweiß folgen, das statt mit Oelfirniß oder Terbentinöl mit Lackfirniß verdünnt ist. Jetzt überfirnißt man es drey bis vier Mal mit Lackfirniß.

Bei Eisenwerk, das sich im Freyen befindet, als Balkongeländer, Fensterbrüstungen u. s. w., wird das nämliche Verfahren befolgt, nur daß man statt Bleyweiß, Kienruß nimmt, weil diese Gegenstände immer schwarz werden. Sind sie der Witterung nicht ausgesetzt, wie z. B. ein Treppengeländer, so kann man statt fetten Lackfirniß, Weingeistlackfirniß nehmen, doch verdient Ersterer den Vorzug für alle Gegenstände, die viel mit den Händen berührt werden.

§. 106.

Ein Gemälde ist es nicht rathsam vor Ablauf von drey bis sechs Monaten zu firnissen, und kommt es dabei auf die Jahreszeit an, in der es gemacht

§. 103.

Um kupferne oder blecherne Gefässe, oder überhaupt Gegenstände von Metall zu firnissen, die ihre natürliche Farbe beibehalten sollen, schleift man sie erst mit Bimsstein und Wasser, und zieht sie dann mit Tripel ab. Hierauf gibt man fünf bis sechs Aufträge von fettem Lackfirniß und trägt keinen neuen auf bis der Vorhergehende hart trocken ist, der jedes Mal mit Tripel abgezogen werden muß.

Diese Gegenstände werden in der Regel nur im Ofen getrocknet, jedoch kann es auch in der Sonne geschehen, wo das Trocknen zwar, wie wir bereits wissen, nicht so schnell geht, der Firniß aber um nichts desto weniger gleiche Härte, wie im Ofen, erhält.

§. 104.

Sollen Papiertapeten oder Papier überhaupt lackirt werden, so sättigt man es zuerst mit zwey Aufträgen Leimwasser, die kalt gegeben werden. Wenn es eine gallertartige Consistenz bekommt, d. h. wenn es dick wird, so setzt man es nochmals an das Feuer und gießt so viel Wasser bei, als man für nöthig hält, um es zu verdünnen.

Sind diese Leimwasseraufstriche hart trocken, so gibt man zwey Aufträge mit Weingeistlackfirniß. Findet die Arbeit im Winter Statt, so schließt man Thüren und Fenster, und feuert gut

im Zimmer ein, damit die Leimwasseraufstriche besser und vollkommen gut trocknen können, indem nicht die mindeste Feuchtigkeit sich darauf befinden darf, wenn der Firniß aufgetragen wird.

§. 105.

Um Zimmerlamberien oder anderes Täfelwerk in Häusern zu lackiren, gibt man erst zwey Aufträge von Bleyweiß, das auf die gewöhnliche Art mit Oelfirniß und Terbentinöl, gerieben und verdünnt ist. Auf diese Unterlage läßt man zwey oder auch drey Aufträge Bleyweiß folgen, das statt mit Oelfirniß oder Terbentinöl mit Lackfirniß verdünnt ist. Jetzt überfirnißt man es drey bis vier Mal mit Lackfirniß.

Bei Eisenwerk, das sich im Freyen befindet, als Balkongeländer, Fensterbrüstungen u. s. w., wird das nämliche Verfahren befolgt, nur daß man statt Bleyweiß, Kienruß nimmt, weil diese Gegenstände immer schwarz werden. Sind sie der Witterung nicht ausgesetzt, wie z. B. ein Treppengeländer, so kann man statt fetten Lackfirniß, Weingeistlackfirniß nehmen, doch verdient Ersterer den Vorzug für alle Gegenstände, die viel mit den Händen berührt werden.

§. 106.

Ein Gemälde ist es nicht rathsam vor Ablauf von drey bis sechs Monaten zu firnissen, und kommt es dabei auf die Jahreszeit an, in der es gemacht

wurde. Man legt es dann horizontal auf einen wagerecht stehenden Tisch und gibt mit dem Breit-firnißpinsel einen Auftrag Lackfirniß. Glaubt man, daß dieser nicht hinreichend ist — was man bemerkt, wenn er trocken ist, wo die matten Partien hervortreten — so gibt man noch einen zweyten oder dritten Auftrag, jedoch niemals eher, als bis der Vorhergegangene hart trocken ist.

Zum Ueberziehen von Gemälden bedient man sich der fetten Kopallackfirnisse, und der Weingeistlackirfirnisse. Letztere sind bekanntlich transparenter, als Erstere, da sich ein fetter Lackfirniß nie so hell, als ein Weingeistfirniß, darstellen läßt, und die Farben sich auch immer mehr oder weniger darunter verändern, was bei einem Gemälde, das manchmal in hohem Werthe steht, große Berücksichtigung verdient; man muß daher sehr behutsam dabei zu Werke gehen und sich nie eines andern, als eines völlig klaren und durchsichtigen Firnisses dazu bedienen. Die Maler, so weit sie es auch sonst in ihrer Kunst gebracht haben mögen, besitzen von der Zubereitung und dem Wesen der Lackfirnisse in der Regel keine Kenntnisse, und sind ganz den Lackirern damit überlassen. Ich habe hierüber mehrere Erfahrungen gemacht, und einer der ersten jetzt lebenden deutschen Landschaftmaler und Director einer bedeutenden Gemäldegallerie, zeigte mir einst mit ganz geheimnißvoller Miene ein Firnißrecept, das er einem durchreisenden Künstler mit vier Carolins bezahlt hatte,

und in dessen Besitz er sich sehr glücklich zu fühlen schien. Glücklicher Weise befand er sich erst wenige Tage im Besitz des vermeintlichen Schatzes, und hatte noch keine Gelegenheit, Gebrauch davon zu machen. Es waren Ingredienzien in dem Recept vorgeschrieben, die ein wahres Gift für Gemälde gewesen wären, und hätte er sich ihrer bedient, so würde das gröste Unheil damit angestellt worden seyn. Ich hatte Mühe, ihn hiervon zu überzeugen und ihn dazu zu vermögen, die Probe mit seinem Recept erst auf einem werthlosen Gemälde anzustellen, ehe er es auf gute anwendete. Hier war denn bald der Beweis mit der That geführt, und kaum vierzehn Tage nachdem die Wunderessenz aufgetragen war, sprangen ganze Stücke von dem Gemälde ab. Es ist befremdend, daß die Maler sich mit einem Gegenstande, der so wesentlich bei ihrer Kunst ist, so wenig bekannt zu machen bemüht sind.

§. 107.

Um bei einem neuen Gemälde die Frische und Lebendigkeit der Farben zu erhöhen, löst man eine Haselnuß grosses Stück Candiszucker in einem Viertel-Schoppen Branntwein auf, thut das Weiß von einem Ey hinzu und peitscht die Mischung gehörig durch, damit sich das Eyweiß mit dem Branntwein verbindet. Dann feuchtet man einen feinen, weichen Schwamm damit an und überfährt damit das Gemälde. Dieses Verfahren,

das auch, obwohl unrichtig, firnissen genannt wird, findet häufig bei den Malern Anwendung.

Ist es ein altes Gemälde, so muß der darauf befindliche Schmutz abgewaschen werden, was mit einer lauwarmen Lauge geschieht, zu der man auf zwey Schoppen Regen- oder Flußwasser zwey Loth Seife nimmt. Zum Abwaschen bedient man sich einer steifen, jedoch nicht allzurauhen, Bürste, hütet sich aber vor allzustarkem Reiben, weil sonst die Malerei darunter leiden würde. Ist es gewaschen, abgeputzt und trocken, so trägt man den Lackfirniß auf, rücksichtlich dessen, was seine Klarheit und Durchsichtigkeit betrifft, das Nämliche zu beobachten ist, was im vorigen §. darüber vorgeschrieben wurde.

Man befolgt noch mehrere andere Verfahrungsarten, um Gemälde zu reinigen, doch dürfte die mitgetheilte, die vorzüglichste seyn. Auch erfordern die übrigen weit mehr Geschicklichkeit bei der Anwendung, und muß man sich damit nach dem Tone der Farben richten. Man läuft mit obiger Vorschrift weit weniger Gefahr, einem Gemälde zu schaden, als etwa mit Pottasch- oder Urinlauge, die zwar ihre Wirkung nicht verfehlen, aber nur sehr schwach, und mit großer Behutsamkeit, angewendet werden dürfen. Auch geschieht es hin und wieder, daß man die Gemälde blos mit Wasser übergießt, das man eine gewisse Zeit darauf stehen läßt, damit es den Schmutz und die Unreinlichkeit der Fliegen, die gewöhnlich darauf angetroffen wer-

den, und oft schwer wegzubringen sind, auflöse; aber wenn man das Wasser längere Zeit darauf stehen läßt, so kann es die Farben aufweichen, und dem Gemälde schaden. Dieses Verfahren ist von schlimmen Folgen, wenn es von unerfahrner Hand ausgeübt wird. Das Reinigen der Gemälde ist überhaupt eine schwierige Sache, und sollte nur durch Sachverständige vorgenommen werden, wie sich denn auch wirklich bei werthvollen Gegenständen selbst berühmte Maler lieber selbst damit befassen, als daß sie solche in ungeübte Hände geben.

§. 108.

Um einer Leinwand für Gemälde eine glatte, egale und feste Oberfläche zu geben, muß sie grundirt werden. Dieß geschieht auf folgende Weise: Nachdem die Leinwand auf eine Rahme ausgespannt ist, bereitet man sich Leimwasser und läßt es kalt werden, damit es eine breiartige Dichtigkeit erlangt hat; ist dieß der Fall, so wird es mit dem Spatel über die Leinwand aufgestrichen und gleichmäßig verbreitet, damit nicht an eine Stelle mehr als an die andere kommt*). Ihre Bestimmung ist, die Fäden zu legen, die Vertiefungen im Gewebe zu stopfen und auszufüllen, damit die Farben nicht durchdringen können. Hierauf hängt man die Rahme in's Freie, und wenn der gegebene Auftrag trocken

*) Diese Leimgalerte muß so dick seyn, daß sie nicht durch die Leinwand dringt und auf der Kehrseite hervorkommt.

ist, schleift man ihn mit Bimsstein, um die etwa hervorstehenden Fäden und kleine Knoten wegzuschaffen.

Ist die Leinwand auf diese Art mit Leim getränkt, so gibt man acht bis zehn Aufträge Kreidegrund (s. §. 60.); dieser wird dann mit Schachtelhalm oder Bimsstein in Stücken geschliffen, bis die Oberfläche völlig glatt und egal erscheint. Zeigen sich nach dem Schleifen hin und wieder kleine Löchelchen oder Unebenheiten, so müssen sie verkittet werden.

§. 109.

Es ist oft der Fall, daß Lackmuster verlangt werden; um diese schnell darzustellen, macht man sie auf reines, schönes weißes Glas, unter dem sich die Farben ganz so wie unterm Firniß ausnehmen. Bei Farben- oder Lackmuster, die lasirt werden, ist dieß Verfahren jedoch nicht anwendbar, weil sich auf der Kehrseite des Glases keine Lasuren darstellen lassen.

Siebentes Kapitel.

Von der Vergoldung auf Leimgrund.

§. 110.

Die Vergoldung wird auf Leimgrund und Oelgrund aufgetragen. Das eigentliche Vergol-

den, nämlich das Auftragen der Goldblätter ist eine blos mechanische Verrichtung, die nur Uebung und einige Handfertigkeit erfordert, um die nöthige Geschicklichkeit darin zu erlangen. Das Wichtigste dabei sind die Vorbereitungsarbeiten, und diese erfordern sowohl auf Leim- als Oelgrund, auf Erstern noch mehr als auf Letztern, eine sehr sorgfältige und aufmerksame Behandlung.

Die Oelvergoldung findet in der Regel nur bei Gegenständen Anwendung, die der Witterung ausgesetzt sind, besonders auf Metalle; sie widersteht der Feuchtigkeit und man kann sie ohne Gefahr waschen so oft man will. Die Leimvergoldung erfordert mehr Kunst und Geschicklichkeit, obwohl sie der Oelvergoldung an Dauer wesentlich nachsteht, indem sie weder der Nässe noch den Einwirkungen der Luft ausgesetzt werden darf. Dagegen läßt sich ihr eine höhere Vollendung geben, als der Oelvergoldung, die nur ganz einförmig und nicht geeignet ist, ihr Mannigfaltigkeit zu geben; jener läßt sich durch Licht und Schatten, durch Glanz und matt gehaltene Stellen Anmuth und Leben geben.

Es herrscht fast allgemein das Vorurtheil, daß in alten Zeiten die Vergoldung schöner gemacht worden sey, als heut zu Tage. Hinsichtlich der Dauer verdiente sie allerdings den Vorzug, weil in jenen Zeiten die Goldblätter dicker aufgetragen wurden, als es jetzt geschieht; aber was die Voll-

endung der Arbeit und die äußere Schönheit derselben betrifft, so darf man nur Vergleiche anstellen, um sich zu überzeugen, daß wir es im Vergolden viel weiter gebracht haben, als unsere Voraltern. Es fehlte ihren Arbeiten an Geschmack, und wenn ich so sagen darf, an Ausdruck und Leben; sie sind schwerfällig, ohne Anmuth und Leichtigkeit, und zeigen keine Spur von richtigen Begriffen über eine gehörige Anwendung von Licht und Schatten. Um Glanz zu erzeugen, ist Alles in Politur gesetzt und die schönen Reflexe, die durch matte Stellen neben glänzenden, erzeugt werden, vermißt man gänzlich dabei. In unsern Tagen wird viel mehr Fleiß auf die Vergoldung verwendet; auch ohne den Meisel des Bildhauers muß der Vergolder dem Holze gleichsam Leben und Empfindung einzuhauchen wissen; er versteht die Kunst, es auf das Geschmackvollste zu verzieren, den anmuthigsten Wechsel in Licht und Schatten dabei anzubringen.

§. 111.

Die Vergoldung auf Leimgrund oder die Leimvergoldung findet in der Regel nur auf Holz oder Gips statt, und immer nur bei Gegenständen, die dem Wetter nicht ausgesetzt sind. Sie darf nur an einem Ort vorgenommen werden, der gegen die Sonnenhitze geschützt ist, indem diese der Arbeit nachtheilig ist; aber auch eben so wenig darf die Werkstätte feucht seyn; jeder übele Geruch muß daraus entfernt gehalten und Personen des andern

Geschlechts darf zur Zeit ihrer Periode der Zutritt nicht gestattet werden.

Zuerst wird die Oberfläche des Gegenstandes mit **Leimwasser** gesättigt, wovon man einen Auftrag gibt, und wobei weiter nichts besonderes zu beobachten ist, als daß man, wenn der Gegenstand, der vergoldet werden soll, von Holz ist, auf zwei oder drittehalb Schoppen (ungefähr ein Berl. Quart) eine halbe Hand voll **Küchensalz**, und etliche Blätter **Wermuth** thut, letztere um zu verhüten, daß das Holz nicht von Würmern angegriffen werde, die durch den Wermuthgeruch abgehalten werden, da ihnen solcher zuwider ist.

§. 112.

Ist die Oberfläche auf diese Art mit **Leimwasser** getränkt, so wird sie acht bis zehnmal **grundirt**, was bei der Vergoldung den nämlichen Zweck hat, wie bei den Oelfarben der **magere Grund**, nämlich dem Gegenstand eine harte, egale Oberfläche zu geben.

Diese Grundirung oder Unterlage besteht gewöhnlich aus **weißer Kreide** und **Leimwasser**. Die **Kreide** muß fein gerieben seyn, und ehe man sie mit **Leimwasser** vermischt, läßt man sie durch ein Haarsieb laufen, damit keine groben Körnchen darin zurückbleiben.

Von dieser durchgesiebten Farbe thut man so viel in den **Topf**, daß sie etwa fingerhoch von dem Leimwasser bedeckt ist; dann setzt man den Deckel

darauf und stellt die Mischung an das Feuer, um sie zu erwärmen, wo man sie ungefähr eine halbe Stunde stehen läßt und öfter umrührt, damit sich die Farbe gehörig mit Leimwasser vermische.

Die Aufträge werden warm gegeben, und wenn der Gegenstand mit Sculpturarbeit verziert ist, nicht auf die gewöhnliche Weise, nämlich mit dem Pinsel streichend, aufgetragen, sondern damit aufgetupft, weil sich die Vertiefungen dann weniger verstopfen und das Verputzen (s. §. 113) dann weniger Mühe macht. Uebrigens hat man auch die Erfahrung gemacht, daß Farben, die statt aufgestrichen, aufgetupft werden, mehr Dauer besitzen und nicht so leicht abspringen; denn werden die Lagen aufgestrichen, so verbinden sie sich nicht so genau mit einander, als wenn sie aufgetupft werden. Deßwegen ist es bei mehreren Vergoldern eingeführt, auch bei glatten Gegenständen den Leimgrund aufzutupfen; aber es gehört eine geschickte Hand dazu, um ihn gleichmäßig nach diesem Verfahren aufzutragen, und wer nicht darin geübt ist, bringt leicht an eine Stelle mehr Farbe, als an die andern und dann geht der Vortheil auf der einen Seite wieder verloren, der auf der andern erreicht wurde.

Es darf kein neuer Auftrag gemacht werden, bis der Vorhergegangene hart trocken ist, was man mit dem Nagel probirt. Auch hat man darauf zu sehen, daß die Lagen möglichst gleich aufgetragen werden, damit nicht an eine Stelle mehr kommt,

andere. Die Farbe darf auch nicht zu
weil sonst Bl sen entstehen.

§. 115.

Kreidegrund wird nicht, wie der
Grund, nach jedem Auftrag geschliffen,
es geschieht erst dann, wenn alle im vo-
orgeschriebene acht bis zehn Aufträge ge-
. Das Schleifen geschieht mit Bims-
tücken. Flächen und glatte Theile über-
den trocken geschliffen; aber bei Laubwerk
auerarbeit überhaupt feuchtet man den
in etwas an, was jedoch nur wenig und
samkeit geschehen muß, weil sich sonst
rund auflösen und abreiben würde.
ganz frisches Wasser zum Schleifen neh-
n die Wärme wirkt sehr nachtheilig auf
und kann ein gänzliches Mißlingen der-
nlassen, weßwegen man auch bei großer
Wasser mit Eis abkühlt. Der Schlamm,
das Schleifen entsteht, wird mit einem
getauchten feinen Schwämmchen, das
er ausdrückt, leicht weggenommen. Dann
n das Ganze sorgfältig mit Leinwand ab.
imsstein richtet man sich in kleinere
e Stückchen, je nach Bedarf zu, wie es
§. 78. vorgeschrieben wurde, um gehörig
rtiefungen damit hinein kommen und
schleifen zu können. Es läßt sich jedoch
Schleifen nicht Alles wegbringen, was

sich von dem Leimgrund in die Vertiefungen des Bildwerks verlaufen hat; und um dieß zu bewirken und alle Theile in ihrer gehörigen Schärfe darzustellen, bedient man sich zum Verputzen — wie diese Verrichtung genannt wird — eines kleinen Eisens, das am einen Ende etwas umgebogen ist, womit sich alle verlaufene und zu dick aufsitzende Farbe sauber abnehmen läßt. Diese Arbeit erfordert Geschicklichkeit und Vorsicht, damit an einer Stelle nicht zu viel, an der andern zu wenig weggenommen werde; denn das Bildwerk muß sich in der Vergoldung eben so rein und scharf darstellen, als es aus der Form oder unter der Hand des Bildhauers hervorkam. Zum Verputzen der Friese und Hohlkehlen bedient man sich kleiner holzener Stäbchen, die an ihren Enden nach der nöthigen Form zugeschnitten sind.

§. 114.

Durch das Schleifen und Verputzen des Leimgrundes springen zuweilen kleine Stückchen davon ab, wodurch also Löchelchen oder Vertiefungen entstehen; diese müssen nun mit Leimkitt verkittet werden, was „rebouchiren" genannt wird. Diese so verkitteten oder rebouchirten Stellen müssen nun ebenfalls mit Bimsstein in Stücken oder auch allenfalls mit Schachtelhalm abgeschliffen und dergestalt ausgeebnet oder geglättet werden, daß sie dem Leimgrund völlig gleich werden.

§. 115.

Ist nun der Kreide- oder Leimgrund auf [di]e vorbeschriebene Weise aufgetragen, geschliffen, [v]erputzt, verkittet oder rebouchirt, und endlich im [Gla]tt geschliffen; so gibt man zwei oder drei Aufträge Gelb. Hierzu bedient man sich des Ochers, [d]er ganz fein in Wasser gerieben seyn muß. Man [v]ersetzt ihn dann mit Leimwasser und läßt die [M]ischung durch ein Haarsieb laufen, damit der [S]atz zurück bleibe; denn die Farbe muß fast so [d]ünne wie Wasser seyn, weil sonst, die jetzt schon [v]erputzte Bildhauerarbeit von neuem wieder verunstaltet werden würde, was in jedem Fall sorgfältig vermieden werden muß, indem nach diesen [A]ufträgen von Ocher und Leimwasser keine [k]eine Verputzung oder Ausbesserung mehr statt finden darf. Ihre Bestimmung ist, die Vertiefungen im Schnitzwerk, wo man mit dem Gold zuweilen nicht beikommen kann, auszufüllen und ein der [G]oldfarbe ähnliches Ansehen zu geben.

§. 116.

Nach diesem gelben Aufstriche wird Alles nochmals sorgfältig durchgangen und wenn sich allenfalls noch grobe Körnchen, Pinselhaare, oder was es sonst seyn mag, auf dem Gegenstande vorfinden, so müssen sie weggenommen und hierauf das Ganze, besonders aber die Stellen, wo sich jene Erhabenheiten befanden, nochmals mit Schachtelhalm leicht überfahren und geglättet werden, damit die Ober-

fläche durchaus egal wird und keine Art von Ungleichheit darauf vorhanden bleibt.

Nun wird der Goldgrund aufgetragen, den man bei der Leimvergoldung Poliment nennt, und der dazu bestimmt ist, die Goldblätter aufzunehmen, und festzuhalten.

Dieser Goldgrund besteht aus Leimwasser und rothen Bolus, dem einige Vergolder auch ein Paar Messerspitzen voll Wasserbley beimischen, was jedoch nicht wesentlich nöthig ist. Der Bolus muß jedenfalls vorher geschlämmt und dann zur höchstmöglichen Feinheit gerieben werden. Ist er mit Leimwasser versetzt, so thut man auf drei Schoppen (ein Berl. Quart) noch einen Löffel voll Baumöl, und trägt ihn dann auf Gegenstände, die matt bleiben sollen, zwei bis drei Mal laulicht und ganz dünne auf, wobei man sich in Acht nimmt, daß nichts davon in die Vertiefungen kommt. Sind die Anstriche gehörig trocken, so reibt man die Partien, die matt bleiben, mit trockner Leinwand ab, weil das Gold sich dann besser ausdehnt. Hierauf gibt man an den Stellen, die nicht mit Leinwand abgerieben und in Politur gesetzt werden sollen, noch zwei Anstriche von dem nämlichen Goldgrund, in welchen man noch etwas weniges frisches Wasser thut, um ihn gelinder zu machen. Nun ist die Arbeit zur Aufnahme des Goldes vorbereitet.

§. 117.

Zu diesen Vorbereitungsarbeiten bedarf es kei- andern Werkzeuge, als die uns bereits annt sind. Aber zum Vergolden sind deren thig, die wir noch nicht kennen und ehe wir zu n Verfahren übergehen, das beim Auftragen des ldes und dem Poliren desselben zu befolgen ist, llen wir uns erst mit den Geräthschaften, deren in dazu bedarf, bekannt machen. Es sind dieß lgende:

a. Der Vergolderpinsel. Dieser dient zum Aufnehmen und Auftragen der Goldblätter, hat die Gestalt des Breitverziehpinsels (s. §. 7), und ist von den Haaren eines Eichhörnchenschweifes gemacht, die in einer dünnen Lage zwischen zwei Kartenblätter geleimt werden. Damit sie das Gold gut anfassen, streicht sich der Vergolder etwas Fett auf den Backen und fährt mit dem Pinsel leicht darüber her, ehe er das Blättchen aufnimmt. Es darf aber nur ganz wenig Fett an die Haare kommen, sonst kleben sie zu fest auf dem Gold an und zerreißen es, wenn man den Pinsel wieder wegnehmen will.

b. Der Anschließpinsel ist von Marderharen, hat einen holzenen Stiel und ist von der Dicke eines kleinen Fingers. Das Gold wird damit angetupft, wenn es irgendwo nicht fest ansitzt, fehlerhafte Stellen werden damit ausgebessert, und die Flittern damit weggenommen, was

übrigens auch mit Baumwolle geschieht. Eines ähnlichen Pinsels bedient man sich zum Annetzen des Poliments, wenn das Gold aufgetragen wird.

c. Das Goldkissen besteht aus einem dünnen, zehn bis zwölf Zolle langen und etwa halb so breiten Bretchen, über welches braunes, sogenanntes lohgares Schafleder, das ungefähr einen viertel Zoll hoch mit Kälberhaaren oder Werg unterlegt wird, ausgespannt und an den Seiten festgenagelt ist, und zwar so, daß sich die Aasseite auswendig befindet. Da diese bei dem lohgaren Schafleder rauh und uneben ist, so läßt man sie vom Gerber besonders zurichten oder schleift sie auch selbst, erst mit einem Ziegelstein und dann mit Bimsstein, damit sie eben werde. Um dieses Goldkissen wird um drei Seiten eine Einfassung von steifem Papier gemacht und an den Kanten mit kleinen Stiften eingenagelt; hierdurch wird verhindert, daß die Goldblätter herunterfallen oder durch den Zugwind heruntergeweht werden können. An der hintern Seite läßt man dieses Papier etwa vier Zoll hoch, und die beiden Seitenwände oder die an den Seiten befindliche Einfassungen sind schief zugeschnitten und laufen nach der vordern Seite, welche offen bleibt, immer niedriger zu, so daß sie an ihren Enden nicht eine bis über anderthalb Zolle hoch sind.

d. Das Goldmesser hat eine daumenbreite und fünf bis sechs Zoll lange Klinge, die oben rund ist und zwey, jedoch nicht allzuscharfe, Schneiden hat. Man bedient sich ihrer zum Zerschneiden der Goldblätter.

e. Zum Poliren bedient man sich des Blutsteins, des Wolfzahnes oder des Jaspis. Der Jaspis und der Blutstein sind sehr schwer ganz rein zu bekommen, und meist sind Schiefern oder Adern darin, die im Poliren hinderlich sind und das Gold zerreissen. Deßwegen findet der Wolfszahn am häufigsten Anwendung, bei dem diese Fehler nicht angetroffen werden.

§. 118.

Beim Vergolden verfährt man auf folgende Weise: Zuerst netzt man die Stelle, die vergoldet werden soll, mit etwas frischem Wasser an, das man von halb zu halb Stunde durch anderes ersetzt, um immer ganz frisches zu haben, indem dieß eine nothwendige Bedingung ist; man kühlt es deßwegen auch bei großer Hitze mit Eis ab.

Niemals darf man mehr auf ein Mal annetzen, als man in ein Paar Minuten zu vergolden denkt, weil sich sonst das Poliment und der Kreidengrund auflösen würden.

Die Goldblätter, welche ein Büchelchen enthält, nimmt man gewöhnlich auf ein Mal auf das Goldkissen. Durch einen leisen Anhauch bereitet man

sich Dasjenige, das man gebrauchen will, auf das Kissen aus und legt die Haare des Vergolderpinsels flach darüber, nimmt es auf und trägt es entweder ganz oder in Stücke geschnitten — je nachdem die Partien grösser oder kleiner sind — auf die Stelle, die vergoldet werden soll. Hierbei hat man hauptsächlich zu berücksichtigen, daß das Gold nicht zerrissen oder runzlicht wird, und da es ein sehr kostbares Materiale ist, mit Oekonomie und doch so aufgetragen wird, daß keine Stelle unbedeckt bleibt. Dieß ist das Wesentliche, worauf die Kunst des Vergoldens oder das Auftragen der Goldblätter beruht.

Nachdem zehn oder zwölf Blätter aufgetragen sind, werden die etwa herabhängenden Flittern mit dem Anschließpinsel oder mit Baumwolle ganz sanft abgenommen, und das Gold zugleich etwas damit angetupft, was jedoch mit Behutsamkeit geschehen muß, weil der Grund durch das Annetzen immer etwas erweicht wird, und das Gold sonst runzlicht werden und sich wieder ablösen könnte.

Manche Vergolder tragen beim Vergolden grosser Partien, die Goldblätter unmittelbar aus dem Büchelchen auf, und bedienen sich also keines Pinsels dazu. Verwerflich ist diese Methode nicht gerade zu nennen; aber so sicher ist sie nicht, als das Auftragen mit dem Pinsel, wo der geübte Vergolder die Verrichtung ganz in seiner Hand hat, indem er bei jenem Verfahren gleichsam auf das Ungefähr hin arbeitet; denn durch das Büchelchen, das die Gold-

blätter enthält ist ihm die Stelle, die er vergolden will, im Augenblick des Auftragens bedeckt. Er kann sie also leicht verfehlen, und hat überdieß auch das Blatt in keinem Falle so in seiner Gewalt, als mit dem Pinsel. Es kann ihm beim Wenden des Buches ausgleiten und dann entstehen leicht Runzeln. Uebrigens geht die Arbeit auch nicht schneller von Statten, wenn man nach dieser Methode verfährt, sondern vielmehr langsamer, weil man das Büchelchen von Blatt zu Blatt aufblättern muß, während der geübte Vergolder durch eine Wendung, die er ihm gibt und durch einen einzigen Hauch sich alle Goldblättchen, die es enthält, mit einem Male auf sein Kissen verschafft, und die Arbeit nach obiger Vorschrift beginnen kann.

§. 119.

Ist der Gegenstand vergoldet, so werden die Partien, die Glanz erhalten sollen, mit dem Polirstein (Wolfszahn) polirt; ehe dieß jedoch geschieht überfährt man das Werk einige Mal mit dem Breitverziehpinsel, um den Staub wegzunehmen, der sich etwa darauf gesetzt hat. Dann fährt man mit dem Polirstein darüber hin und her, wobei man den Daumen auf den Stein selbst setzt, damit man ihn besser in der Gewalt hat.

Beim Poliren ist grosse Behutsamkeit nöthig; dann weil das Gold einen schönen Glanz annimmt, wenn das angenetzte Poliment noch nicht ganz getrocknet ist; so wartet man das völlige Trocknen

desselben nicht ab, sondern polirt es kurz nachdem es aufgetragen wurde, wo es dann, wenn nicht aufmerksam dabei verfahren wird, leicht abgelöst werden kann. Auch muß man sich sehr hüten, daß einem der Polirstein nicht ausgleitet und Partien berührt, die matt bleiben sollen. Die Arbeit würde hierdurch verunziert werden; bringt man etwa unwillkührlich Glanz an eine Stelle, die dessen keinen haben soll, so muß auf die Art nachgeholfen werden, wie es in §. 121. vorgeschrieben werden wird.

§. 120.

Stellen, die polirt wurden, erhalten keinen weitern Ueberzug; aber denjenigen, die matt bleiben, gibt man einen leichten Auftrag von ganz schwachem und möglichst klarem Leimwasser, das man durch ein Haarsieb laufen läßt, damit alle unreinen Theile daraus entfernt werden. Dieser Aufstrich wird laulicht aufgetragen; heiß darf er in keinem Fall seyn, weil er sonst das Gold auflösen würde.

§. 121.

Wenn etwa Brüche in der Vergoldung vorhanden sind oder selbige an einer oder der andern Stelle nicht gehörig aufsitzen, oder auch vielleicht aufzutragen vergessen wurde, so muß eine Nachbesserung Statt finden.

Man netzt die schadhafte Stelle etwas an und trägt das Gold in verhältnißmäßig grosse Stückchen

zerschnitten, auf. Ist die Ausbesserung getrocknet, so überzieht man sie mit Leimwasser.

§. 122.

Die Vergoldung nimmt sich am schönsten aus, wenn man sie in ihrer natürlichen, citronengelben Farbe läßt; aber der Geschmack ist verschieden und in manchen Gegenden ist es auch üblich, dem Gold eine höhere, nämlich pomeranzengelbe Farbe zu geben; man nennt dieß: in Couleur setzen. Es geschieht durch einen leichten, dünnen Aufstrich von englisch Roth oder Zinnober und Leimwasser, der jedoch in keinem Falle decken, sondern nur lasiren darf, weßhalb das Leimwasser nur beiläufig den Ton der damit vermischten rothen Farbe angenommen haben darf, und vorher durch ein Haarsieb geseihet wird, damit der Satz zurück bleibt. Das ganze Werk wird übrigens selten in Couleur gesetzt, und gewöhnlich geschieht dieß nur bei den Verzierungen, nämlich der Sculpturarbeit. Man muß beim Auftragen sehr behutsam seyn; eines Theils um das Gold nicht abzulösen, andern Theils um keine dunkeln Flecken entstehen zu machen, was dadurch bewirkt wird, wenn der Aufstrich an einer Stelle dicker, als an der andern, aufgetragen wird.

Uebrigens bekommt man auch die Goldblätter schon in der Farbe, wie man sie wünscht, d. h. naturel, citronengelb und hoch- oder pomeranzengelb.

§. 123.

Der vergoldete Sandgrund ist gegenwärtig zwar ganz ausser Mode, doch wollen wir die Art lehren, wie derselbe dargestellt wird. Man bedient sich eines feinen Sandes dazu und derjenige, aus dem das Rheingold gewaschen wird, und den man als Streusand gebraucht, ist am besten dazu geeignet. Man gibt, nachdem der Gegenstand auf oben beschriebene Weise zugerichtet ist, einen Auftrag von weisser Leimfarbe, und wenn solche etwas getrocknet, jedoch noch kleberig ist, rüttelt man den Sand durch ein Haarsieb darauf und wendet dann den Gegenstand herum, damit der Sand, der sich nicht festsetzte, herabfällt. Ist die Farbe vollständig trocken, so gibt man abermals einen Auftrag; aber dieß Mal blos mit Leimwasser, ohne Beimischung von Farbe. Nun ist der Sandgrund fertig. Es werden übrigens immer nur einzelne Theile und nie die Gegenstände ganz auf diese Art behandelt.

§. 124.

Das Versilbern geschieht auf gleiche Art, wie das Vergolden und die Zubereitungsarbeiten sind die nämlichen. Nachdem diese bis zu den in §. 115. vorgeschriebenen Aufträgen mit Gelb, vorgenommen sind, gibt man Statt diesen, zwey Aufträge Weiß.

Ist das Blattsilber aufgetragen und Alles gehörig trocken, so polirt man die Theile, wel-

che man in Glanz setzen will; und diejenigen, welche matt bleiben sollen, überfährt man mit möglichst klarem und nicht allzustarkem Leimwasser, und überpulvert sie mit Silberpulver, was besonders in den Vertiefungen der Sculpturarbeit zu geschehen hat, weil man in diesen mit Blattsilber nicht beikommen kann.

Will man der Versilberung das Aussehen von Vergoldung geben, so gibt man ihr einen Auftrag von Leimwasser mit ganz wenig Zinnober vermischt und zwar nicht mehr, als daß es eine leichte Färbung davon annimmt. Ist dieser Ueberzug gut trocken, so gibt man einen Auftrag von Goldfirniß.

Will man der Versilberung ihre Silberfarbe gut erhalten, so muß sie einen Auftrag von schönem, klarem Weingeistlackfirniß erhalten, weil die Luft nachtheilig darauf wirkt, wenn sie derselben unmittelbar ausgesetzt ist.

§. 125.

Das Goldschlagen oder Schlagen der Goldblätter, ist eine schöne Kunst, und es wird unsern Lesern nicht unangenehm seyn, wenn wir ihr ein Paar Worte widmen. Hier das Verfahren: Die gegossenen Goldstangen, deren man sich dazu bedient, werden unterm Hammer zu länglichten Platten ausgedehnt, und hierauf so lange ausgewalzt, bis sie nicht dicker, als ein Blatt Papier sind; nun werden sie mit dem Zirkel abgetheilt, und mit einer Scheere in gleiche Stücke ge-

schnitten. Um diese zu den feinen Blättchen aus-zudehnen, werden sie zuerst zwischen sogenanntem Jungfernpergament und dann zwischen Rinderdärmen, die auf eine besondere Art zubereitet seyn müssen, auf einem Marmorblock geschlagen. Hierzu bedient man sich verschidener Hämmer, die von zehn bis zwanzig Pfund schwer sind. Sind die Blätter so dünne zerschlagen, als man wünscht, so werden sie mit einer Breitzange aufgehoben, auf ein ledernes Kissen aufgeblasen, nach der erforderlichen Grösse zugeschnitten und in Büchelchen gelegt.

Das Gold ist einer solchen Ausdehnbarkeit fähig, daß sich ein Gran auf 51 Quadratschuhe ausstrecken läßt, und da ein Cubikzoll Gold 4902 Gran wiegt, so läßt sich ein solcher auf 250,002 Quadratschuhe ausdehnen.

Die Blätter sind sowohl in der Dicke, als Grösse verschieden. In Nürnberg und Augsburg werden sie am dünnsten geschlagen; das Frankfurter Gold und Silber ist stärker, aber doch noch um ein Ansehnliches dünner, als das Französische, was durchgehends dicker geschlagen wird, als das Deutsche. Ein Buch Gold oder Silber besteht aus zwölf Büchelchen, wovon jedes 24 Blätter enthält. Das Papier ist mit rothem Bolus gefärbt, was aber besser unterbliebe, indem der Staub vom Bolus sich auf das Gold setzt und im Poliren hinderlich ist; es ist daher besser es in weissem Papier kommen zu lassen, was man bei der Bestellung blos bemerken darf.

Achtes Kapitel.

Von der Vergoldung auf Oelgrund.

§. 126.

Wenn ein Gegenstand schön in Oel vergoldet werden
:, so muß er, bis auf das Auftragen der guten
rbe, ganz auf die nämliche Art behandelt werden,
wenn er lackirt werden sollte. Es wird ihm
mlich zuerst ein Fettgrund gegeben, dann die
)örige Anzahl Aufträge von magerm Grunde,
rauf wird er geschliffen, verkittet, in
itt geschliffen und weiß angelegt, Alles
e es in den §§.. 73 — 81 ausführlich beschrieben
. Die Farben, deren man sich hierzu bedient,
rden auf die bekannte Art gerieben und zuberei-
. Gegenstände, die weniger schön und elegant
rden sollen, enthalten weniger Aufträge von
agerm Grunde oder werden zuweilen auch
r nicht mager grundirt. Wir werden weiter
ten darauf zurückkommen, und uns zuerst mit
r feinen Oelvergoldung bekannt machen.

§. 127.

Will man größere Partien, z. B. Kutschenkasten
n vergolden, so gibt man, nachdem sie einen
ttgrund erhalten haben, acht bis zehn, zuwei-
ı auch zwölf Aufträge von magerm Grunde.
nd es aber kleine Partien, nämlich Kutschenge-

sich Dasjenige, das man gebrauchen will, auf das Kissen aus und legt die Haare des Vergolderpinsels flach darüber, nimmt es auf und trägt es entweder ganz oder in Stücke geschnitten — je nachdem die Partien grösser oder kleiner sind — auf die Stelle, die vergoldet werden soll. Hierbei hat man hauptsächlich zu berücksichtigen, daß das Gold nicht zerrissen oder runzlicht wird, und da es ein sehr kostbares Materiale ist, mit Oekonomie und doch so aufgetragen wird, daß keine Stelle unbedeckt bleibt. Dieß ist das Wesentliche, worauf die Kunst des Vergoldens oder das Auftragen der Goldblätter beruht.

Nachdem zehn oder zwölf Blätter aufgetragen sind, werden die etwa herabhängenden Flittern mit dem Anschließpinsel oder mit Baumwolle ganz sanft abgenommen, und das Gold zugleich etwas damit angetupft, was jedoch mit Behutsamkeit geschehen muß, weil der Grund durch das Annetzen immer etwas erweicht wird, und das Gold sonst runzlicht werden und sich wieder ablösen könnte.

Manche Vergolder tragen beim Vergolden grosser Partien, die Goldblätter unmittelbar aus dem Büchelchen auf, und bedienen sich also keines Pinsels dazu. Verwerflich ist diese Methode nicht gerade zu nennen; aber so sicher ist sie nicht, als das Auftragen mit dem Pinsel, wo der geübte Vergolder die Verrichtung ganz in seiner Hand hat, indem er bei jenem Verfahren gleichsam auf das Ungefähr hin arbeitet; denn durch das Büchelchen, das die Gold-

blätter enthält ist ihm die Stelle, die er vergolden will, im Augenblick des Auftragens bedeckt. Er kann sie also leicht verfehlen, und hat überdieß auch das Blatt in keinem Falle so in seiner Gewalt, als mit dem Pinsel. Es kann ihm beim Wenden des Buches ausgleiten und dann entstehen leicht Runzeln. Uebrigens geht die Arbeit auch nicht schneller von Statten, wenn man nach dieser Methode verfährt, sondern vielmehr langsamer, weil man das Büchelchen von Blatt zu Blatt aufblättern muß, während der geübte Vergolder durch eine Wendung, die er ihm gibt und durch einen einzigen Hauch sich alle Goldblättchen, die es enthält, mit einem Male auf sein Kissen verschafft, und die Arbeit nach obiger Vorschrift beginnen kann.

§. 119.

Ist der Gegenstand vergoldet, so werden die Partien, die Glanz erhalten sollen, mit dem Polirstein (Wolfszahn) polirt; ehe dieß jedoch geschieht überfährt man das Werk einige Mal mit dem Breitverziehpinsel, um den Staub wegzunehmen, der sich etwa darauf gesetzt hat. Dann fährt man mit dem Polirstein darüber hin und her, wobei man den Daumen auf den Stein selbst setzt, damit man ihn besser in der Gewalt hat.

Beim Poliren ist grosse Behutsamkeit nöthig; dann weil das Gold einen schönen Glanz annimmt, wenn das angenetzte Poliment noch nicht ganz getrocknet ist; so wartet man das völlige Trocknen

desselben nicht ab, sondern polirt es kurz nachdem es aufgetragen wurde, wo es dann, wenn nicht aufmerksam dabei verfahren wird, leicht abgelöst werden kann. Auch muß man sich sehr hüten, daß einem der Polirstein nicht ausgleitet und Partien berührt, die matt bleiben sollen. Die Arbeit würde hierdurch verunziert werden; bringt man etwa unwillkührlich Glanz an eine Stelle, die dessen keinen haben soll, so muß auf die Art nachgeholfen werden, wie es in §. 121. vorgeschrieben werden wird.

§. 120.

Stellen, die polirt wurden, erhalten keinen weitern Ueberzug; aber denjenigen, die matt bleiben, gibt man einen leichten Auftrag von ganz schwachem und möglichst klarem Leimwasser, das man durch ein Haarsieb laufen läßt, damit alle unreinen Theile daraus entfernt werden. Dieser Aufstrich wird laulicht aufgetragen; heiß darf er in keinem Fall seyn, weil er sonst das Gold auflösen würde.

§. 121.

Wenn etwa Brüche in der Vergoldung vorhanden sind oder selbige an einer oder der andern Stelle nicht gehörig aufsitzen, oder auch vielleicht aufzutragen vergessen wurde, so muß eine Nachbesserung Statt finden.

Man netzt die schadhafte Stelle etwas an und trägt das Gold in verhältnißmäßig grosse Stückchen

der man in Absicht der Zierlichkeit den Vorzug vor der obigen gibt. Die Linien werden in diesem Falle mit gelber Farbe gezogen, und wenn sie trocken sind, mit Goldgrund überfahren, auf welchen die Goldblätter aufgetragen werden.

§. 130.

Ist der Goldgrund völlig trocken und hat man nicht mehr zu befürchten, daß sich die aufgetragenen Goldblätter ablösen; so wird die Vergoldung überfirnißt, was mit einem fetten, möglichst durchsichtigen Kopalfirniß geschieht, und wodurch sie eine große Dauer erlangt. Eine überfirnißte Oelvergoldung läßt sich waschen, wie und so oft man will, keine Witterung schadet ihr, und da das Gold seine Farbe nicht verändert, und der fette Firniß das Ablösen verhindert, so wird es sich, wenn es nicht mit Gewalt ruinirt wurde, nach dreißig Jahren, wenn auch nicht eben so schön, als von Neuem, doch immer noch recht gut erhalten haben.

Die Zahl der Firnißaufträge hängt, wie oben bereits erwähnt ward, von Umständen ab. Je mehr deren gegeben werden, um so mehr Glanz erhält die Vergoldung. Jeder Auftrag muß, eben so wie beim Lackiren und ehe ein neuer gemacht wird, abgezogen werden. Hierbei ist die größte Behutsamkeit nöthig; denn so wie der mit Bimsstein gesättigte Lappen das so äußerst dünne Goldblättchen nur ganz leise berührt, so ist es auch schon

durchgeschliffen, und eine Ausbesserung ist hier weit schwieriger, als bei der Leimvergoldung, und sehr schwer so zu bewerkstelligen, daß der Fleck nicht sichtbar bleibt. Der erste Firnißauftrag darf nur ganz leicht abgezogen werden; beim Zweiten kann man schon etwas mehr angreifen lassen; aber es ist immer noch und wäre es auch der letzte, die größte Vorsicht dabei nöthig. Uebrigens verfährt man beim Reiben des Bimssteins — was zur höchsten Feinheit geschehen muß — so wie beim Abziehen ganz so, wie es in §. 84. gelehrt wurde.

§. 131.

Wird die Oelvergoldung so behandelt, wie es hier vorgeschrieben ist, so wird sie spiegelglatt, und nach diesem Verfahren wird sie in ihrer höchsten Vollendung dargestellt. Hat man aber Arbeiten zu machen, die weniger Eleganz erfordern, so gibt man weniger Aufträge von magerm Grunde und Firniß; denn die Zahl dieser ist es, wie gesagt, wodurch die Einheit und der Glanz der Vergoldung wesentlich bedingt sind. Es gibt Gegenstände, die man nur zwei bis drei Mal mager grundirt, und denen man nur Einen Firnißauftrag gibt. Durch diesen Letztern ist die Vergoldung wenigstens davor gesichert, daß sie sich nicht ablöst und sich nach Belieben waschen läßt. Ganz ordinäre Arbeiten werden gar nicht einmal mager grundirt, sondern ihnen nur ein Anstrich von

Oelfarbe gegeben, und auf diese sogleich der Goldgrund aufgetragen.

§. 132.

Es ist oben schon erwähnt worden, daß das Gold seine Farbe unter keinen Umständen verliert, es mag einer Witterung ausgesetzt werden, welcher es will. Die Vergoldung kann daher blos durch Schmutz, der sich daran setzt, verunreinigt werden, und es läßt sich ihr in diesem Falle, ohne daß weder ihre Farbe noch Glanz darunter leiden, durch gewisse Flüssigkeiten, welche die Unreinigkeiten auflösen, ihre ursprüngliche Schönheit vollkommen wieder geben, und zwar durch alcalische Laugen oder durch Weingeist. Der Erstern muß man sich jedoch mit großer Behutsamkeit bedienen, weil sie ätzender Natur sind; man könnte die Vergoldung dergestalt damit angreifen, daß sie sich ganz abnehnehmen ließ.

Obige Lauge, deren man sich zum Reinigen bedient, wird auf folgende Art zubereitet. Man löst 2 Loth Pottasche in 2 Schoppen Wasser auf und überfährt damit die Vergoldung, wozu man sich des Breitverziehpinsels bedient. Ist dieß geschehen, so nimmt man einen zarten Schwamm, und reibt damit ganz leicht die beschmutzten Stellen. Hat man die Unreinigkeit weggeschafft, so drückt man den Schwamm gut aus, damit nichts von der Lauge darin zurückbleibt, taucht ihn in reines Flußwasser und wascht die Lauge sogleich ab, indem die-

durchgeschliffen, und eine Ausbesserung ist hier weit schwieriger, als bei der Leimvergoldung, und sehr schwer so zu bewerkstelligen, daß der Fleck nicht sichtbar bleibt. Der erste Firnißauftrag darf nur ganz leicht abgezogen werden; beim Zweiten kann man schon etwas mehr angreifen lassen; aber es ist immer noch und wäre es auch der letzte, die größte Vorsicht dabei nöthig. Uebrigens verfährt man beim Reiben des Bimssteins — was zur höchsten Feinheit geschehen muß — so wie beim Abziehen ganz so, wie es in §. 84. gelehrt wurde.

§. 131.

Wird die Oelvergoldung so behandelt, wie es hier vorgeschrieben ist, so wird sie spiegelklar, und nach diesem Verfahren wird sie in ihrer höchsten Vollendung dargestellt. Hat man aber Arbeiten zu machen, die weniger Eleganz erfordern, so gibt man weniger Aufträge von magerm Grunde und Firniß; denn die Zahl dieser ist es, wie gesagt, wodurch die Einheit und der Glanz der Vergoldung wesentlich bedingt sind. Es gibt Gegenstände, die man nur zwei bis drei Mal mager grundirt, und denen man nur Einen Firnißauftrag gibt. Durch diesen Letztern ist die Vergoldung wenigstens davor gesichert, daß sie sich nicht ablöst und sich nach Belieben waschen läßt. Ganz ordinäre Arbeiten werden gar nicht einmal mager grundirt, sondern ihnen nur ein Anstrich von

Leim ablöst; dann läßt man das Wasser abdampfen, und wirft die so erhaltene Masse in's Feuer, um den darin enthaltenen Leim zu verbrennen. Was zurück bleibt wird mit Mercur verquickt, und auf diese Art soll sich das Gold wieder darstellen.

§. 134.

Das Auftragen vergoldeter Verzierungen, als Guirlanden, Arabesken u. s. w., ist zwar eine Kunst, die in das Fach der Malerei gehört; aber sie steht in so genauer Berührung mit der Vergoldung, daß wir sie um so weniger ganz mit Stillschweigen glauben übergehen zu dürfen, als es überhaupt sehr zu wünschen wäre, wenn Vergolder und Lackirer, die einige Anlage zum Zeichnen besitzen, sich in der Malerei, in so weit sie unsern Gegenstand betrifft, einzuüben suchten, weil derartige Arbeiten häufig vorkommen, und Personen, die darin geübt sind, sehr gesucht werden. Es gehört nur einiges Talent und Uebung dazu, um den Anforderungen, die darin gemacht werden, zu genügen. Was wir hier sagen, bezieht sich nicht blos auf vergoldete Verzierungen, sondern auch auf die Wappenmalerei, wie sie bei Equipagen vorkommt, und wovon weiter unten ebenfalls ein paar Worte gesprochen werden sollen.

Vergoldete Verzierungen werden auf lakkirte Gegenstände aufgetragen, wenn diese fünf bis sechs Firnisse erhalten haben. Die Zeichnung wird erst mit Bleistift oder besser noch mit der Feder auf Pappier

entworfen, und wenn es an Erfindungsgeist dazu fehlt, der findet geeignete Muster in den Kunsthandlungen. Und ist dieß nicht der Fall, so geben ihm diejenigen, die er findet, wenigstens hinreichenden Stoff sich Zeichnungen darnach zu entwerfen, wie sie dem Gegenstande, der damit verziert werden soll, angemessen sind.

Ist man nun im Besitze der erforderlichen Zeichnung, so werden die Umrisse derselben mit einer feinen Nadel durchstochen, und sie wird an die Stelle geheftet oder gehalten, wo die Verzierung angebracht werden soll. Dann wird das durchstochene Papier mit Bleyweiß- oder Kreidenpulver, das sich in einem leinenen Säckchen befindet, überpudert, und die Zeichnung wieder weggenommen, wo sich ihre Umrisse an den Stellen, wohin die Verzierungen kommen sollen, durch weisse Punkte angedeutet finden. Die Partien werden nun nach diesen Umrissen mit Goldgrund (s. §. 128.) angelegt, und wenn dieser so viel als nöthig, trokken ist, wird das Gold aufgetragen. Das Schattiren vergoldeter Verzierungen geschieht gewöhnlich mit Umbra oder Terra di Siena, oft aber auch mit Schwarz, und es gehört keine ausserordentliche Kunstfertigkeit dazu, um es hierin bald so weit zu bringen, daß man das Erforderliche leistet. Ist die Arbeit so weit fertig, so gibt man noch zwey bis drey Aufträge Lackfirniß, und zwar nicht blos den Verzierungen oder der Malerei, sondern dem ganzen Gegenstande.

Leim ablöst; dann läßt man das Wasser abdampfen, und wirft die so erhaltene Masse in's Feuer, um den darin enthaltenen Leim zu verbrennen. Was zurück bleibt wird mit Mercur verquickt, und auf diese Art soll sich das Gold wieder darstellen.

§. 134.

Das Auftragen vergoldeter Verzierungen, als Guirlanden, Arabesken u. s. w., ist zwar eine Kunst, die in das Fach der Malerei gehört; aber sie steht in so genauer Berührung mit der Vergoldung, daß wir sie um so weniger ganz mit Stillschweigen glauben übergehen zu dürfen, als es überhaupt sehr zu wünschen wäre, wenn Vergolder und Lackirer, die einige Anlage zum Zeichnen besitzen, sich in der Malerei, in so weit sie unsern Gegenstand betrifft, einzuüben suchten, weil derartige Arbeiten häufig vorkommen, und Personen, die darin geübt sind, sehr gesucht werden. Es gehört nur einiges Talent und Uebung dazu, um den Anforderungen, die darin gemacht werden, zu genügen. Was wir hier sagen, bezieht sich nicht blos auf vergoldete Verzierungen, sondern auch auf die Wappenmalerei, wie sie bei Equipagen vorkommt, und wovon weiter unten ebenfalls ein paar Worte gesprochen werden sollen.

Vergoldete Verzierungen werden auf lakkirte Gegenstände aufgetragen, wenn diese fünf bis sechs Firnisse erhalten haben. Die Zeichnung wird erst mit Bleistift oder besser noch mit der Feder auf Pappier

bedeckt werde. Nun wird das durchstochene Papier, auf die im vorigen § beschriebene Art, überpudert und die Zeichnung abgenommen. Die Partien, welche vergoldet werden sollen, werden mit Goldgrund angelegt und vergoldet. Bei Chiffres und Krone geschieht dieß ganz, und diese werden mit Terra di Siena oder Umbra, schattirt; bei Wappen findet es blos mit einigen Theilen Statt, und die übrigen Partien werden nach den angegebenen Farben gemalt. Es sind acht Farben dabei angenommen, nämlich: Gold, Silber, Blau, Roth, Grün, Purpur, Schwarz und Eisen. Wo man sich der wirklichen Farben nicht bedient, wie bei Kupferstichen oder Siegeln, werden sie durch Punkte oder Striche angedeutet. Gold wird durch feine Punkte bezeichnet; Silber durch weissen Grund; Blau durch Horizontalstriche; Roth durch senkrechte; Grün durch Querstriche von der Linken zur Rechten; Purpur durch Querstriche von der Rechten zu Linken; Schwarz durch hellgegitterte und Eisen durch dunkelgegitterte Striche.

Die in den Wappen enthaltenen Zeichen beziehen sich auf rühmliche Thaten der Wappenführer oder auf ihren Stand; zuweilen bezeichnen sie auch sonstige Ereignisse, und oft werden sie auch nur willkührlich gewählt. In ältern Zeiten bedienten sich ihrer sowohl Fürsten, als Privatpersonen, um eine Würde oder den Besitz eines Landes, — denn auch Länder hatten ihre sinnbildlichen Unterscheidungszei-

chen — wenigstens eines rechtlichen Anspruches daran, anzuzeigen. Von den heut zu Tage üblichen Wappen finden sich jedoch vor dem 11ten Jahrhundert keine Spuren. Von dieser Zeit an wurden sie allmälig mehr verbreitet; man entlehnte die Simbole vorzugsweise aus dem Thierreiche, und wählte gewöhnlich die stärksten Thiere, als Löwen, Bären, Leoparden und die fabelhaften Geschöpfe, Eichhörner und Greife. Den Adler führten immer nur Regenten, der bis zu Otto II. nur einköpfig war, und erst im Anfang des 14ten Jahrhunderts unter Albrecht I., in einen doppelten oder zweyköpfigen, verwandelt wurde. Der Beweis über die Zeit des Ursprunges der Wappen geht daraus hervor, daß man kein damit verziertes Grab- oder Denkmal findet, das älter wäre, als das 11te Jahrhundert. Das älteste Grabmal dieser Art soll in der Kirche St. Emeran in Regensburg seyn, auf dem sich das Wappen eines Grafen Wahrmund von Wasserburg befindet. Dieß ist eines von den wenigen Grabmälern aus dem 11ten Jahrhundert, auf dem sich ein Wappen befindet, und erst im 12ten Jahrhundert scheint sich dieser Gebrauch mehr verbreitet zu haben. Der erste Papst, von dem man beweisen kann, daß er ein Wappen geführt, ist Bonifaz VIII, der von 1294—1303 auf dem heiligen Stuhle saß. Auch auf Münzen finden sich vor dem 13ten Jahrhundert durchaus keine Wappen.

Zu jedem Wappen gehört ein S c h i l d, der viereckig, herzförmig, oval oder rund ist. Die verschie-

denen Abtheilungen, die darin vorhanden sind, heissen seine Felder, und auf diesen werden die Wappenzeichen angebracht. Die Kronen und Helme gehören zur Verzierung der Wappen. Bei letztern ward der Rang durch die Zahl ihrer Reife angedeutet. Kaiser und Könige hatten deren eilf, Grafen sieben, Freyherrn fünf und der niedere Adel drey. In neuern Zeiten werden aber diese Rangbestimmungen nicht mehr so strenge beobachtet, und die Helme werden gegenwärtig auch beim Adel durch Kronen ersetzt, die eigentlich nur zur Verzierung königlicher Wappen gehören. Die Zahl der Reife auf den Helmen hat wahrscheinlich den Anlaß zu der Zahl von Perlen gegeben, die, auf den Kronen des Adels angebracht, jetzt den Rang bezeichnen. Die Grafenkrone hat neun Perlen, die Freyherrnkrone sieben, und die für den untern Adel fünf. Häufig werden diese Kronen über Chiffres angebracht; ehedem hat man sich zu letztern der lateinischen Buchstaben bedient; jetzt findet aber fast allgemein die gothische Schrift Anwendung. Beim Fürstenhut ist der Umschlag Hermelin, der Hut carmoisinrother Sammet, oben ringsherum mit Perlen besetzt und auf der Mitte der Reichsapfel.

Eine andere Verzierung der Wappen ist der Mantel oder Baldachin. Dieser ist von carmoisinrothem Sammet, mit goldenen Schnüren, Quasten und Bouillonfranzen und Hermelinfutter. Dieser deutet keine eigentliche Rangbestimmung an,

nur mit der alleinigen Ausnahme, daß der an den beiden obern Ecken nicht geknüpfte, sondern blos umgeschlagene Mantel, den königlichen Rang bezeichnet.

Ein dritter und wesentlicher Theil der Wappenverzierungen sind die Ordenszeichen. Großkreuze kommen in der Art hinter den Schild, daß die Spitzen auf den vier Seiten vorstehen, und es wird dann ein kleines Kreuz des nämlichen Ordens mit dem Band oder der Kette, die zum Großkreuz gehört, unten angehängt. Wenn mehrere Großkreuze anzubringen sind, so dient Dasjenige dem Schild zur Unterlage, das den ersten Rang im Staate hat, in dessen Diensten der Träger steht. So bei Oestreich der Orden des goldenen Vliesses, bei Preussen des schwarzen Adlers, bei Baiern der St. Hubertus u. s. w. Mit den Uebrigen muß eine möglichst simetrische Eintheilung getroffen werden.

Die Betrachtung der Theile des Wappens gaben übrigens vollkommenen Aufschluß über Dasjenige, was man bei ihrem Ursprunge damit andeuten wollte. Den Schild denkt man sich als einen wirklichen, den der Ritter zur Bedeckung seines Leibes vor sich hält, und unterscheidet an ihm das Haupt, das Herz, den Nabel und den Fuß; offenbar wird der Helm deßwegen auf das Schild gesetzt, und die Helmdecken umgaben den letztern, so wie auf Turniren der Mantel des Ritters mit dem Helm und Schilde an den Wänden des Kampfplatzes aufgehängt wurde. Die Farben der Schil-

der oder die Tincturen, wie man sie nennt, haben ohne allen Zweifel ihren Grund in dem Gebrauche der deutschen Urvölker, ihren Schildern verschiedene Farben zu geben, und der, bei den Turniren im Mittelalter, noch die Bedeutung erhielt, daß Ritter, die sich dem Schutze einer Dame und der Verfechtung ihrer Ehre widmeten, die Farben derselben auf ihren Schildern trugen. Nach und nach kamen auch die Theilungen oder Sectionen der Schilder auf; denn wie ein Ritter mehrere Damen zu beschützen hatte, trug er auch mehrere Farben im Schilde, der deßwegen in Felder abgetheilt werden mußte. Zur Zeit der Kreuzzüge wurde der Gebrauch der Wappen noch allgemeiner und nothwendiger; denn weil diese aus vielen Völkern bestanden, so wählten die Heerführer, um sowohl einzelne Naticnen, als Horden und Geschlechter zu unterscheiden, dergleichen Simbole, die sich bald auf Heldenthaten und Vorfälle des Feldzuges, bald auf die Würde des Anführers, bezogen, bald endlich das Werk der Einbildungskraft waren.

Neuntes Kapitel

Allgemeine Bemerkungen über die Bereitung und das Wesen der Lackfirnisse und von den Materialien deren man dazu bedarf.

§. 136.

Gewiß ist der Firniß eine schöne und nützliche Erfindung. Indem er die geöffneten Poren des Holzes verdichtet und zusammenzieht, schützt er es gegen die nachtheiligen Einflüsse der Temperatur, verleiht ihm Dauer und Festigkeit, und bewahrt es vor der Zerstörung schädlicher Insekten. Auf Metalle angewendet, ist er von gleich vortheilhafter Wirkung, indem er die Feuchtigkeit davon abhält und sie gegen das Rosten schützt. Dabei erhöht und belebt er das Colorit der Farben, gibt ihnen eine Durchsichtigkeit und Feinheit, die sich durch kein anderes Mittel hervorbringen läßt. Das lieblichste Farbenspiel wird dadurch hervorgerufen und rohen Stoffen ein chrystallartiges Wesen mitgetheilt.

Die Kunst der Firnißbereitung besteht darin: eine oder mehrere Arten von Harzen in einer Flüssigkeit aufzulösen, oder geschmolzene Harze in der Art mit einer Flüssigkeit zu verbinden, daß sie ihre ursprüngliche Festigkeit nicht wieder annehmen können. Die Flüssigkeit, deren man sich, es sey zur Auflösung oder zur Vereinbarung bediente, muß von solcher Beschaffenheit seyn, daß sie nach ihrer An-

wendung verdünstet, und blos das Harz in seiner Durchsichtigkeit zurück läßt. Diese vorläufige Auflösung geschieht also deßwegen, um eines Theils das Harz flüssig zu machen und andern Theils um die Stoffe mit einander zu verbinden. Die Flüssigkeiten, deren man sich bedient, um das Harz aufzulösen oder damit zu vereinigen, müssen also hinreichend auflösende Eigenschaften besitzen, und dabei sogleich verdünsten oder trocknen, so wie sie angewendet sind. Nicht alle Flüssigkeiten besitzen diese Eigenschaften. Man mußte begreiflich lange suchen, bis man diejenigen fand, welche die beabsichtigten Wirkungen hervorbrachten.

Die Bereitung der Lackfirnisse ist als die wichtigste Verrichtung des Lackirers anzusehen. Es gehört viel mehr dazu, als man sich gewöhnlich darunter denkt. Diese Kunst ist in Wahrheit nur von Wenigen gekannt und gewürdigt, und ihre vollkommene Ausübung nur auf wenig Werkstätten beschränkt. Die Schriften, die wir im Deutschen darüber besitzen, zeichnen sich mehr durch Irrthum und Oberflächlichkeit, als durch ein richtiges Auffassen und Darstellen ihres Gegenstandes aus.

Die Haupterfordernisse des Lackfirnisses sind: Dauer, Glanz und Durchsichtigkeit. Aus diesen Eigenschaften lassen sich eine Menge anderer herleiten, die sein Wesen bestimmen. Er muß Feuer besitzen, und die Lichtstrahlen brechen und zurückwerfen, wie ein Stück Chrystall; er soll als Flüssigkeit das seyn, was das Glas als fester

er ist, d. h. die Gegenstände zurückspiegeln,
Colorit der Farben lebendiger darstellen und
 Dauer geben. Ist er trocken, so muß er hart
unveränderlich seyn, weder Feuchtigkeit noch
, dürfen ihm schaden; durch kein auflösendes
el darf er angegriffen werden, und muß sich
st mit dem Gegenstande verbinden, auf den er
tragen wurde, daß er sich nur entweder durch
fe Instrumente oder die Wirkung des Feuers,
er ablösen läßt; er muß also so hart seyn, daß
nit dem Nagel keine Ritze hinein machen las-
 er darf weder reissen noch mehligt oder matt
en. Gewiß dürften die wenigsten Compositio-
 denen man den Namen Firniß beilegt, die
schaften besitzen, die wir hier anführten! —
ie Haupterfordernisse der Lackfirnisse sind
 wie wir oben gesehen haben, Glanz, Dauer
Durchsichtigkeit. Ihnen Glanz zu geben ist
 schwer; man darf dann nur die Dosis der
e oder Gummis verstärken, denn diese sind es
imlich, wodurch der Glanz erzeugt wird. Sie
erhaft zu machen ist in so ferne schwieriger,
es hierbei nicht blos auf die Art und Weise
nmt, wie der Firniß zubereitet wird, sondern
 minder auf die Behandlung der vorhergegan-
 Arbeiten; denn wenn Fehler und Nachlässig-
 bei der Bereitung dem Auftragen des ma-
 Grundes und der Farben vorgingen, so
 der beste Firniß entweder reissen, oder matt
mehligt werden. Sonst könnte man es nicht,

als eine Kunst ansehen, einen dauerhaften Fir
zu machen, indem das Mischen der verschieden
Ingredienzien, aus denen er zusammengesetzt wi
eine ganz mechanische Arbeit ist, die Jeder verri
ten kann, der das Mischungsverhältniß kennt.

Aber unendlich viel schwieriger ist es, ihnen
dritte Eigenschaft, nämlich Durchsichtigk
zu geben, und hier ist es, wo sich die Firnißbe
tung zur Kunst erhebt, und aufhört eine blos
chanische Verrichtung zu seyn. Es gehört Uebu
viel Erfahrung und große Behutsamkeit dazu, ei
Firniß zu bereiten, der die oben angeführten
genschaften besitzt. Er soll so klar und durchsich
seyn, daß eine Farbe, wenn sie auch noch so
damit überzogen wird, die Reinheit ihres Colo
eben so wenig dadurch verändert, als wäre
Firniß aufgetragen worden. Das ganze Bestre
des Lackirers muß dahin gerichtet seyn, seinen
niß so klar und durchsichtig, als irgend möglich
machen, weil sonst der ganze Zweck der Lackir
verfehlt würde; denn mit einem trüben Firniß
unreinigt man alle Farben; ein damit überzoge
Weiß, wird sich in ein schmutziges Gelb verw
deln; Himmelblau in ein unreines Grün, und
reinste Chrongelb würde sich so zu seinem N
theile verändern, daß man es kaum vom Od
unterscheiden könnte. Der Firniß soll den Fa
Feuer und Leben geben; aber ihr Colorit dar
nicht im mindesten verändern, daher muß er

nd durchsichtig seyn, wie Quellwasser, wenn er uf einen Gegenstand aufgetragen ist.

§. 137.

Wässerige Feuchtigkeit verträgt sich nicht mit den Lackfirnissen und die Flüssigkeiten, deren man ich dazu bedient, müssen frei von Phlegma seyn; und je besser und vollkommener man ihn darzustellen wünscht, um so mehr muß man darauf sehen, daß seine Bestandtheile wasserfrei sind. Diesen Grundsatz als Regel bei der Firnißbereitung angenommen, scheint ein Widerspruch darin zu liegen, Flüssigkeiten als Basis derselben aufzustellen; aber diejenigen, welche man anwendet, sind unumgänglich nöthig, um die festen Stoffe in einem flüssigen Zustande zu erhalten, und es dürfen deren nur völlig wasserfreie, Anwendung finden. Es gibt nur drei Flüssigkeiten, deren man sich zur Bereitung der Lackfirnisse bedienen darf, nämlich: des Oels und zwar vorzugsweise des Leinöls, des Terbentinöls und des Weingeistes, weil diese drei Flüssigkeiten wasserfrei sind, und in um so höherm Grade alles Phlegma daraus entfernt ist, um so mehr wird der Firniß die oben angegebenen Eigenschaften besitzen. Man kann zwar statt des Leinöls, andere Oele, und statt des Weingeistes, Branntwein nehmen und dieß geschieht denn auch leider! nur allzuhäufig; allein die daraus bereiteten Firnisse werden nichts taugen, und weder Glanz, noch Dauer, Durchsichtigkeit oder

Festigkeit erlangen, weil sie niemals vollkom trocknen.

Das Leinöl ist die Basis der fetten L firnisse, und der Weingeist der klaren Weingeistlackfirnisse. Bekanntlich ist Weingeist ein rectificirter Branntwein; aber der Alkohol ist ganz wasserfrei; der W geist, wie er im Handel erscheint, enthält in mehr oder weniger wässrige Bestandtheile, und ser als zu 36, höchstens 37 Graden nach Beck, det man keinen, und dieser enthält also ung den zehnten Theil Wasser. Es wäre zwar, oben angegebenen, sehr triftigen Gründen, b wenn man sich des reinen Alkohols bedie aber dieß geschieht nirgends, und ein Weing nach oben angegebenem Stärkegrade, leistet Erforderliche; nur darf man keinen schwächern men. Die wenigsten Lackirer wissen den Unters der Stärkegrade zu machen, und wenn es „Weingeist" heißt, so nehmen sie, was sie be men, und verwenden häufig einen solchen, der k 28 bis 30 Grade am Aräometer zeigt, und fol den vierten Theil Wasser enthält, was viel zu ist, und womit sich unmöglich ein guter Firniß stellen läßt. Je höher der Weingeist recti oder von Wasser gereinigt ist, um so klarer glänzender wird der daraus bereitete Firniß Die gewöhnliche Probe, welche man, in Ermangelung eines Aräometers (Branntweinwage) dem Weingeist anstellt, um seine Stärke zu

en, besteht darin, daß man etwas Pulver in einen öffel thut und den Weingeist darüber gießt; dann zündet man diesen an, und wenn das Feuer as Pulver ergreift, so hält man den Weingeist ür gut, und im Fall es nicht geschieht, für unbrauchbar. Hierbei müssen wir bemerken, daß 32 bis 5 gradiger Weingeist diese Probe besteht, während er ungefähr den fünften Theil Wasser, enthält.

Vom Leinöle, den Eigenschaften, die es besitzen soll und was man damit vorzunehmen hat, um es beim Firniß anzuwenden, ist bereits in §. 48. und vom Terbentinöl in §. 49. gesprochen worden. Hinsichtlich des Erstern bringen wir nur noch soviel in Erinnerung, daß es roh, nämlich nicht abgekocht, d. h. ohne in Oelfirniß verwandelt zu seyn, bei den Firnissen angewendet wird, weil durch diese Procedur in jedem Fall ein Theil seiner Klarheit aufgeopfert wird; aber gebleicht muß es nothwendig werden, und zwar nach der Art, wie es in §. 48. vorgeschrieben ist.

§. 138.

Flüssigkeiten werden, wie wir oben gesehen haben, nur deßwegen bei den Firnissen angewendet, um sie flüssig zu erhalten und die Stoffe, die zu ihrer Darstellung nothwendig sind, leicht ausdehnen zu können; denn wenn sich solche, nachdem sie überm Feuer geschmolzen wurden, nach ihrer Abkühlung in einem flüssigen Zustande erhielten, so

wäre es ganz unnöthig sie mit Flüssigkeiten zu vermischen. Diese bilden also keineswegs einen wesentlichen Bestandtheil bei den Firnissen und sie wären ganz entbehrlich, wenn man ein Mittel besäße, wodurch sich die festen Substanzen nach ihrer Schmelzung in einem flüssigen Zustande erhalten ließen.

Zur Darstellung der Firnisse werden Harze und Gummis angewendet. Zu den fetten Lackfirnissen bedient man sich vorzugsweise des Kopals und des Bernsteins, des Letztern jedoch weniger als des Erstern. Der Kopal kommt zwar dem Bernstein an Härte und Glanz nicht gleich; dagegen läßt sich dieser nicht so klar auflösen, als jener, und ist nur auf dunkeln Farben anwendbar, während der Kopal auf alle dienlich ist.

§. 139.

Der Kopal gehört unter die Harze, und ist also ein Pflanzenstoff; er ist das Produkt eines strauchartigen Baumes, von dem er seinen Namen erhalten hat, und der in vielen Theilen von Amerika und Asien angetroffen wird; er quillt entweder von selbst aus dem Holze oder wird durch Einschnitte daraus gezogen. Er wird in Stücken von verschiedener Größe eingesammelt, und der Grad seiner Durchsichtigkeit entscheidet über seine Güte.

Der Lackirer gebraucht zweyerlei Sorten Kopal, nämlich ganz weißen und gelblichen, wovon Ersterer weniger Glanz erzeugt, als Letzterer, und

deßwegen blos bei weißem Lack Anwendung findet. Der Gelbliche ist es, an den man sich vornämlich hält. Es ist am besten nur solchen zu kaufen, der schon sortirt oder wie man sagt: erlesen ist, und wovon die kleinere und unreinere Stückchen, herausgesucht sind. Aber auch unter dem erlesenen Kopal finden sich immer noch unreine, trübe oder braune Adern enthaltende Stückchen, und diese müssen sorgfältig abgesondert werden; man erkennt sie am besten, wenn man sie gegen das Licht hält. Auch findet sich auf dem Boden der Kisten oder Fässer stets mehr oder weniger Staub, der sich abgelös't hat. Diesen darf man in keinem Fall benutzen wollen; denn da er eher schmelzt, als die Stücke, so brennt er an, und der gute Kopal wird damit verdorben. Um den Kopal zu schmelzen, wird er mit einer kleinen Beißzange in kleine Stückchen verzwickt, die zwei bis drei Mal so groß als eine Erbse sind.

§. 140.

Der Bernstein wird hauptsächlich an den Küsten der Ostsee, aber auch von denselben entfernt, im Innern des Landes, gefunden. Unter Berücksichtigung seiner Lagerstätte, unterscheidet man ihn durch gefischten und gegrabenen Bernstein. Er wird unter die brennbaren Stoffe gerechnet. Es gibt weißen und gelben Bernstein. Ersterer nähert sich dem Strohgelben mehr oder weniger, und Letzterer fällt mehr in's bräun-

der oder die **Tincturen**, wie man sie nennt, haben ohne allen Zweifel ihren Grund in dem Gebrauche der deutschen Urvölker, ihren Schildern verschiedene Farben zu geben, und der, bei den Turniren im Mittelalter, noch die Bedeutung erhielt, daß Ritter, die sich dem Schutze einer Dame und der Verfechtung ihrer Ehre widmeten, die Farben derselben auf ihren Schildern trugen. Nach und nach kamen auch die Theilungen oder Sectionen der Schilder auf; denn wie ein Ritter mehrere Damen zu beschützen hatte, trug er auch mehrere Farben im Schilde, der deßwegen in Felder abgetheilt werden mußte. Zur Zeit der Kreuzzüge wurde der Gebrauch der Wappen noch allgemeiner und nothwendiger; denn weil diese aus vielen Völkern bestanden, so wählten die Heerführer, um sowohl einzelne Naticnen, als Horden und Geschlechter zu unterscheiden, dergleichen Simbole, die sich bald auf Heldenthaten und Vorfälle des Feldzuges, bald auf die Würde des Anführers, bezogen, bald endlich das Werk der Einbildungskraft waren.

Insterburg, etwa zwölf Meilen von der Ostsee ein Stück von 13½ Pfund gefunden haben, wofür ihm ein Bernsteinhändler 8000 Rthlr. bot. Die Formen sind verschieden, rund, länglich, Birnförmig ꝛc. Nicht selten findet man Insekten, Pflanzen, Sandkörner u. s. w. im Bernstein.

Der Bernstein wird bekanntlich auch noch zu andern Zwecken, als zum Firnißmachen, benutzt. Er dient zum Schmuck der Damen; auch werden Dosen, Pfeifenköpfe, kleine Kistchen, Knöpfe und mancherlei andere Gegenstände daraus gefertigt; in dem kaiserlichen Lustschlosse Zarskoi-Selo bei St. Petersburg ist sogar ein ganzes Zimmer damit ausgetäfelt. Der Abfall von dem zu diesen verschiedenen Zwecken verarbeiteten Stücken ist es hauptsächlich, der zum Firniß verwendet wird, doch werden auch andere, aber immer nur die kleinen Stücke hierzu benutzt, weil die größern viel zu theuer sind.

In dem königlichen Magazin zu Königsberg wird der Bernstein in sechs Classen eingetheilt. Die erste Sorte heißt Sandstein, und besteht aus Stücken mit Blasen und Ritzen. Die zweyte heißt Schlug, und enthält etwas größere, aber unreine Stücke in verschiedenen Farben. Die dritte Sorte ist die welche zu unserm Zwecke benutzt und Firniß genannt wird, worunter man die Stücke begreift, die zwar klein, aber klar sind. Eine vierte Sorte die Knöbel genannt wird, hat etwas größere und dabei klare und reine Stücke, aus welchen schon allerlei Arbeiten gefertigt worden. Hierauf

folgt die Sorte der Drehstücke oder Tonnenstein, die zwar noch größer, aber noch nicht ganz sechs Loth schwer sind; sie werden in Papier eingewickelt und in Tonnen versendet. Endlich kommen die Sortimentsstücke, welche die sechste Sorte bilden und über sechs Loth wiegen.

§. 141.

Machen wir uns nun noch mit den besondern Eigenthümlichkeiten des Kopals und des Bernsteins bekannt, in so weit sich solche auf unsern Gegenstand beziehen.

Die Kunst des Lackirers würde sehr gewinnen, wenn ein Mittel entdeckt würde, entweder den Weingeistfirnissen eine größere Dauer oder den fetten Lackfirnissen mehr Glanz zu geben. Jenen fehlt es, wie mehrfältig erwähnt ward, an Haltbarkeit und diesen an Vollkommenheit des Glanzes, weil die starke Hitze, denen die Harze zum Schmelzen ausgesetzt werden müssen, nachtheilig auf ihre Durchsichtigkeit wirkt und das Oel, mit dem sie versetzt werden, so rein und weiß es auch immer seyn mag, sie doch stets etwas trübt. Der Weingeist vereinigt sich mit den Stoffen während sie schmelzen, erhält sie sodann in einem flüßigen Zustande und scheint sie, durch seine Verdünstung gewissermaßen sich selbst wieder zu geben. Hieraus geht hervor, daß die Eigenschaften der Stoffe, durch die Vermischung mit Weingeist, keine nachtheilige Veränderung erleiden, während ihnen bei den fetten

Firnissen gleichsam Gewalt angethan werden muß, um sie mit dem Oel zu verbinden. Durch eine starke Hitze läßt sich diese Vereinigung bewirken und die unausbleibliche Folge davon ist, daß eine nachtheilige Veränderung mit ihnen vorgeht.

Es ist oben bereits davon gesprochen worden, daß sich keine andere Flüssigkeiten zur Darstellung der fetten Lackfirnisse anwenden lassen, als Leinöl und Terbentinöl. Praktische Erfahrung hat es hinreichend dargethan, daß weder der Kopal noch der Bernstein, sich anders, als unter Aufopferung eines wesentlichen Theils ihrer Reinheit und Durchsichtigkeit, in diesen beiden Flüssigkeiten, auflösen lassen. Dennoch hat man schon oft das Gegentheil beweisen wollen, und es wurden verschiedene Flüssigkeiten namhaft gemacht, die zur Bereitung der fetten Firnisse und zur Auflösung der Stoffe, geeignet seyn sollten. Der Praktiker wird derartige Entdeckungen immer mit Mißtrauen aufnehmen, weil er die vielen Rücksichten kennt und zu würdigen versteht, die dabei zur Sprache kommen und die, weil sie dem Theoretiker gewöhnlich unbekannt sind, fast immer unbeachtet von diesem bleiben. Häufig begnügt sich dieser mit oberflächlichen Resultaten und die Hindernisse, die dem Gebrauche entgegen stehen, zeigen sich erst bei der praktischen Anwendung. Gesetzt aber auch, daß die vorgeschlagenen Flüssigkeiten, die Auflösung bewirkten, so entstehen doch für den Mann vom Fache noch andere sehr wechtige Fragen. Zum Beispiel:

Sind diese Flüssigkeiten auch von solcher Art, daß sie die aufgelösten Stoffe in flüssigem Zustande erhalten? bringen sie keine nachtheilige Veränderung bei ihnen hervor? leidet die Dauer, Reinheit, der Glanz und die Durchsichtigkeit des Firnisses nicht darunter? Was würde es nützen, wenn man einen festen Stoff auch auflösen könnte, und sein Wesen dadurch zerstörte. — Oder ihm eine von den Eigenschaften entzöge, die als wesentliche Erfordernisse bei einem guten Firniß angesehen werden müssen! — Man soll nichts für unerreichbar halten; aber ich zweifle sehr, daß noch andere Flüssigkeiten, als die oben angegebenen, zur Darstellung guter Firnisse sollten verwendet werden können. Und so wünschenswerth es wäre ein Mittel zu kennen, wodurch der Kopal und der Bernstein, die stets als die vorzüglichsten Substanzen zur Bereitung der Lackfirnisse angesehen werden müssen, sich anders als durch die Wirkung des Feuers, auflösen ließen, so ist doch wenig Hoffnung vorhanden, daß sobald eins aufgefunden werde.

Ein Hauptbestandtheil und das eigentliche Wesen, sowohl des Bernsteins, als des Kopals scheint übrigens Oel zu seyn, und ich glaube selbst, daß dieses beiden ihre Durchsichtigkeit gibt. Der Kopal ist durchsichtiger und enthält mehr Oel, als der Bernstein; dieser hingegen hat mehr Säure und vielleicht ist dieß die Ursache seiner größern Härte.

Es ist nicht zu bezweifeln, daß beide in ihrem Ursprunge flüssig sind und sich später verhärten, was unwiderleglich daraus hervorgeht, daß man zuweilen Insekten darin findet. Es handelt sich also blos darum ein Mittel zu entdecken, wie sich die Natur nachahmen ließe, nämlich wie man beiden Stoffen ihre feste oder verdichtete Beschaffenheit nehmen, sie die erforderliche Zeit in ihrem ursprünglichen Zustande der Flüssigkeit erhalten und ihnen dann die nöthige Festigkeit oder Härte geben könnte.

Durch die Wirkung des Feuers lassen sie sich zwar auflösen; aber hierbei verdünsten die wässerigen, salzigen und öligen Theile, die das Wesen beider Substanzen bilden. Ist das Aufkochen derselben vorüber, so verdichten sie sich freilich wieder; aber sie haben an Festigkeit und Durchsichtigkeit verloren; die Stücke sind so spröde, daß sie sich zwischen den Fingern zerreiben und zerdrücken lassen. Das Schmelzen überm Firniß ist also blos ein Nothbehelf, zu dem man, um die Auflösung zu bewirken, seine Zuflucht zu nehmen genöthigt ist, weil uns kein anderes Mittel zu Gebot steht. Ließen der Bernstein und der Kopal sich ohne Beihilfe des Feuers auflösen, so würden unsere Firnisse weit vollkommener seyn, als sie es sind.

Ich glaube, daß es bei beiden hauptsächlich das Oel ist, das man besonders zu schonen hat; denn durch dieses ist vornämlich die Schönheit der fetten Lackfirnisse bedingt. Deßwegen wartet der geschickte Lackirer beim Schmelzen auch niemals die völlige

Auflösung der Substanzen ab; er verhindert die Entweichung des Oels dadurch, daß er ein anderes Oel beimischt, wenn die Auflösung bis zu einem gewissen Grad gediehen ist. Dieser Ersatz durch ein anderes, zwar nicht gleichartigen, aber doch angemessenen Oel, beweiset zur Genüge, daß das Oel dieser Substanzen bei den Firnissen der wesentlichste und nützlichste Bestandtheil ist. Diejenigen sind also sehr im Irrthum, die da glauben, man müsse die Substanzen ihres Oels vollständig berauben, um einen guten Firniß zu machen; er wird dann weder Dauer noch Durchsichtigkeit besitzen.

Aber das Oel allein ist keineswegs hinreichend, und wenn man sonst nichts anwenden wollte, so würde man niemals einen guten Firniß zu Stande bringen, wenigstens würde es ihm an gehöriger Consistenz fehlen, da sich ihm diese blos durch feste Stoffe mittheilen läßt.

Die Aufgabe, die der Chemie gestellt ist, ginge also dahin: Ein Auflösungsmittel zu erforschen, das den Kopal oder Bernstein, so schnell in einen flüssigen Zustand versetzte, daß eine Verdünstung ihrer wesentlichen Bestandtheile verhindert würde und diese nicht eher, als nach der Anwendung statt finden könnte. Die zu lösenden Fragen würden daher folgende seyn:

1. Wie lassen sich diese beiden Substanzen in ihren ursprünglichen Zustand der Flüssigkeit bringen, und wie läßt sich ihnen dann ihre Festigkeit oder Härte wieder geben?

1. Welches ist der Bestandtheil bei ihnen, der dem Firniß die gesuchten Eigenschaften verleiht?
2. Durch welche, dem Firniß zusprechende, Auflösungsmittel lassen sie sich flüssig machen?
3. Wenn diese Auflösungsmittel für sich selbst unzulänglich sind, was hätte man damit vorzunehmen, um die Auflösung zu bewirken?
4. Und im Fall, daß diese Mittel nachtheilig auf die Eigenschaften des Firniß wirkten, was hätte man zu thun, sie verdünsten zu machen und dennoch die Substanzen im Zustand der Flüssigkeit zu erhalten? Und endlich
5. welche Flüssigkeit müßte man anwenden, um den Firniß so darzustellen, daß er hart und schnell trocknete, und sich leicht mit dem Pinsel behandeln ließ?

Eine genügende Beantwortung dieser Fragen rde zu sehr interessanten Resultaten führen und wäre zu wünschen, daß erfahrne Chemiker dem genstande ihre Aufmerksamkeit schenkten.

§. 142.

Ausser dem Kopal und Bernstein werden noch rere andere Harze oder Gummiarten zur Berei g der Firnisse verwendet, die aber jenen sämmt in Absicht ihrer Wirkung, sowohl was Glanz, Dauer betrifft, nachstehen. Auch werden diese en oder nie zu den fetten Lackfirnissen vendet, und nur zu den Weingeistfirnis-

sen bedient man sich ihrer. Unter die besten Sorten gehört der Mastix. Der Baum, der ihn liefert, ist auch im südlichen Europa anzutreffen, doch ist seine eigentliche Heimat Aegypten, Syrien, Persien, Palästina und die griechischen Inseln. Sein Holz nimmt eine sehr schöne Politur an, und es werden in jenen Gegenden Zahnstocher daven gemacht, denen man die Eigenschaft zuschreibt, daß sie die Zähne erhalten.

Das Harz, das unter dem Namen Mastix bekannt ist, fließt, wie der Kopal, entweder von selbst aus dem Holz oder wird durch Einschnitte hervorgezogen. Die besten Sorten sind weißgelb und ganz durchsichtig. Da der Mastix von sehr angenehmen Geruche ist, so wird er auch zu Räucherpulver verwendet. In der Türkei wird er häufig zum Kauen benützt, um weisse Zähne und guten Athem zu erhalten. Die Mastixbäume sind an Harz sehr ergiebig. Die Insel Chio allein soll jährlich 3000 Centner liefern, und mit einem Theil davon ihren Tribut an den Großsultan bezahlen. Im Handel erscheint er in Stückchen von der Größe eines Gerstenkornes, und man unterscheidet ihn durch männlichen und weiblichen, wovon man Erstern den Vorzug gibt, weil er klarer und durchsichtiger ist. Der Mastixfirniß erträgt die Politur sehr gut und einige Lackirer machen deßwegen auch keinen Kopalfirniß, ohne etwas Mastix beizumischen.

deßwegen blos bei weißem Lack Anwendung findet. Der Gelbliche ist es, an den man sich vornämlich hält. Es ist am besten nur solchen zu kaufen, der schon sortirt oder wie man sagt: erlesen ist, und wovon die kleinere und unreinere Stückchen, herausgesucht sind. Aber auch unter dem erlesenen Kopal finden sich immer noch unreine, trübe oder braune Adern enthaltende Stückchen, und diese müssen sorgfältig abgesondert werden; man erkennt sie am besten, wenn man sie gegen das Licht hält. Auch findet sich auf dem Boden der Kisten oder Fässer stets mehr oder weniger Staub, der sich abgelöst hat. Diesen darf man in keinem Fall benutzen wollen; denn da er eher schmelzt, als die Stücke, so brennt er an, und der gute Kopal wird damit verdorben. Um den Kopal zu schmelzen, wird er mit einer kleinen Beißzange in kleine Stückchen verzwickt, die zwei bis drei Mal so groß als eine Erbse sind.

§. 140.

Der Bernstein wird hauptsächlich an den Küsten der Ostsee, aber auch von denselben entfernt, im Innern des Landes, gefunden. Unter Berücksichtigung seiner Lagerstätte, unterscheidet man ihn durch gefischten und gegrabenen Bernstein. Er wird unter die brennbaren Stoffe gerechnet. Es gibt weißen und gelben Bernstein. Ersterer nähert sich dem Strohgelben mehr oder weniger, und Letzterer fällt mehr in's bräun-

§. 145.

Der Gummigutt (Resina guttae) ist ein harzartiger, getrockneter oder fest gewordener Saft, der aus dem Carcagullibaum quillt. Er gibt dem Firniß Körper und Glanz und ein zitronengelbliches Ansehen, weßhalb er auch gewöhnlich zu Goldfirnissen verwendet wird; er läßt sich in Weingeist auflösen und verwenden. Im Bruche muß er sich glatt und eben zeigen; schwammig und körnig darf er nicht seyn.

§. 146.

Das Drachenblut quillt aus dem Drachenbaume, der in Asien und Afrika heimisch ist; es ist ein trockenes, zerbrechliches, blutrothes Harz, das sich in Weingeist, Oel und Terbentinöl auflöst, jedoch nur zu gefärbten Firnissen verwendet werden kann; es theilt ihnen ein schönes Hochgelb mit, weßhalb man sich dessen ebenfalls zu den Goldfirnissen bedient. Zuweilen findet man erdige Theile, Strohhälmchen und andere heterogene Dinge darin. Man sieht beim Einkauf darauf, daß die Stücke groß und rein sind.

§. 147.

Der Stocklack oder Plattlack ist ein braunrothes, hartes Harz, von dem man behauptet, daß es der Abgang einer gewissen Art fliegender Ameisen sey, die ihre Nester auf Baumzweige machen. Er erscheint verschiedentlich geformt im Handel;

1 Stangen, woher die Benennung Stocklack, nd dieß ist seine ursprüngliche Form; in flachen Stücken oder Platten, woher Plattlack, der schon eschmolzen und in Platten gegossen ist, und dessen nan sich gewöhnlich zum Firniß bedient.

§. 148.

Der Asphaltum, auch Judenpech genannt, ist eine harte, aber dabei zerbrechliche, chwarze, schwefelhaltige Substanz, die beim Verrennen einen widrigen Geruch verbreitet. Man nuß es von einem schönen, glänzenden Schwarz zählen. Es löst sich in Oel auf und wird zu fetten Firnissen benutzt, denen es jedoch eine starke chwarze Färbung mittheilt und die daher nur für Schwarz verwendet werden können. Da es fett und leberig ist, so bediente man sich seiner ehedem als Bindungsmittel beim Verzieren und Vergolden. Heut zu Tage geschieht dieß jedoch nicht mehr, weil nan sich bei denjenigen von gelber Farbe (Ocher) esser befindet. Es trocknet übrigens gut und schneller als der Kopal und Bernstein, weßhalb es ei einigen Lackirern üblich ist, mit jedem Sud Kopal oder Bernstein, auch ein Haselnuß großes Stückchen Asphaltum zu schmelzen; aber auch avon abgesehen, daß die Wirkung von einer so eringen Dosis, hinsichtlich des Trocknens, sehr nbedeutend ist, so wird dem ganzen Firniß eine nreine, schwärzliche Färbung dadurch mitgetheilt, nd seine Beimischung ist daher nicht zu empfehlen.

Zehntes Kapitel.

Von der Bereitung der fetten Lackfirnisse und der Weingeistfirnisse.

§. 149.

Alle Lackfirnisse müssen Substanzen enthalten, die sich nach ihrer Anwendung verhärten und geeignet sind, Glanz zu erzeugen; diese beiden Eigenschaften sind unumgänglich nöthig um einen schönen und guten Firniß darzustellen. Alle Substanzen, welche diese Eigenschaften besitzen und zu Firnissen verwendet werden, sind durch zu starke Erhitzung dem Verderben ausgesetzt und verlieren dann die Eigenschaften, welche sie zur Darstellung der Firnisse geschickt machen. Man muß sich daher sehr hüten, sie einem allzustarken Feuer auszusetzen und die größte Vorsicht in dieser Rücksicht beobachten. Specielle Lehren lassen sich hierüber nicht leicht ertheilen, weil nach Umständen ab- und zugegeben werden muß. Nur durch Uebung und Erfahrung kann man sich hierin die erforderlichen Kenntnisse verschaffen.

Es ist und zwar mit Recht, in mehreren Ländern verboten, innerhalb der Städte, Firniß zu machen, weil bei der leichten Entzündbarkeit der dazu verwendeten Stoffe, Feuersbrünste entstehen können. Ueberdieß wird ein solcher durchdringender Geruch nicht blos in der nächsten Umgebung, son-

ern selbst auf mehrere Häuser weit, dadurch ver- reitet, daß die Nachbarschaft alle Ursache hat sich arüber zu beschweren. Deßwegen sind die Lackirer ngewiesen, ihre Firnisse ausserhalb der Städte zu nachen. Mit der Bereitung der Weingeistfir- iisse nimmt man es zwar nicht so genau; aber s kann nicht weniger Gefahr dadurch entstehen. In jedem Fall darf man sein Geschäft keinen Au- genblick aus dem Auge verlieren, und muß die ge- hörigen Vorsichtsmaßregeln treffen, um einem wi- rigen Ereignisse schnell vorbeugen zu können.

Man muß seinen Firniß nur bei Tage machen, damit man kein Licht dazu nöthig hat. Wenn man in einem dunkeln Orte arbeitete, und wollte sich der schmelzenden Stoffe mit einem Lichte nähern, so würden sich die Dünste, welche sich von den Harzen, Oelen oder dem Weingeist erheben, schnell entzünden, und es könnte also leicht ein Brand ent- stehen. Man muß immer einen Zuber mit Wasser und nasse Tücher in Vorrath halten, um sie sogleich über die Gefässe, welche die Stoffe enthalten, wer- fen zu können, wenn sich solche entzündeten.

Wenn man sich brennt, so taucht man ein Stück- chen Leinwand in Weingeist und legt es auf die gebrannte Stelle, oder mischt etwas Silber- glätte mit Leinöl und thut es darauf; es wer- den dann keine Blasen entstehen.

Man darf niemals zweyerley Substanzen auf ein Mal schmelzen, weil die weichen eher flüssig wer-

den und verbrennen würden, als die härteren sich aufgelöst hätten.

Ehedem hat man Firnisse von verschiedenen Farben gemacht; aber später hat man sich überzeugt, daß sie den ungefärbten Firnissen an Glanz und Schönheit nicht beikommen. Sie verändern sich durch die damit versetzten Farbestoffe zu ihrem Nachtheile. Man fand, daß es also zweckmäßiger sey, den Gegenstand erst mit Farbe anzulegen und dann zu firnissen.

Eine allgemeine Regel, deren Beobachtung man niemals aus dem Auge verlieren darf, ist diese, daß man die Gefäße, die zur Bereitung des Firnisses und zu dessen Aufbewahrung dienen, sehr rein und gut zugestopft hält; denn nichts verdünstet so leicht, als der Firniß und wenn dieß Statt fand, so verdickt er sich, wird bräunlich und trübt die Farben, die damit überzogen werden.

Wenn der Firniß gemacht ist, muß er möglichst sorgfältig gereinigt werden, um jede Unreinigkeit oder Staub, der sich etwa hineingesetzt hat, abzusondern; man filtrirt ihn zu diesem Ende durch Leinwand oder graues Löschpapier. Ist er auf diese Art gereinigt und in Flaschen gefüllt, so müssen diese gut verstopft werden, damit kein Staub eindringen kann oder Wasser, was eben so schädlich wäre und leicht geschehen kann, wenn man den Firniß in's Freie stellt, um ihn an der Sonne zu distilliren, wie es bei den fetten Lackfirnissen geschieht.

Der Gegenstand auf den der Firniß angewendet werden soll, entscheidet über die Art oder Beschaffenheit desselben. Soll dieser im Freien benutzt und den Einflüssen des Wetters ausgesetzt werden, so muß ein fetter Lackfirniß genommen werden; bleibt er jedoch im Innern der Häuser eingeschlossen, dann bedient man sich eines Weingeistlackfirnisses, der jenen an Glanz übertrifft, schneller trocknet und an Dauer gleich kommt, wenn er der Luft nicht ausgesetzt wird.

Die fetten Lackfirnisse ertragen ohne Nachtheil die brennendste Sonnenhitze, weil der Kopal und der Bernstein, welche ihre Basis bilden, so hart sind, daß sie nicht darauf wirken kann. Der Sandarac dagegen, der zum Weingeistfirniß genommen wird, widersteht der Sonnenhitze nicht, was man deutlich in heissen Sommertagen bemerken kann, wo die in Zimmern angewendeten und mit dieser Substanz versetzten Firnisse, sich erweichen und einen starken Geruch ausdünsten.

§. 150.

Wir haben oben zwey Gattungen von Lackfirnissen angegeben, nämlich fette oder Oellackfirnisse und Weingeistfirnisse. Machen wir uns zuerst mit der Bereitung der Ersten bekannt.

Der Kopal und der Bernstein sind die beyden Hauptstoffe, derer man sich zu den fetten Lackfirnissen bedient. Obwohl der Bern-

stein dem Kopal an Durchsichtigkeit nicht gleich kommt, so steht er ihm doch in andern Rücksichten nicht nur gleich, sondern übertrifft ihn selbst an Glanz und Härte. Nur Schade, daß er wegen Mangel an Durchsichtigkeit blos auf dunkeln Farben Anwendung finden kann.

Beide Substanzen sind mit Hilfe des Feuers in Oel auflösbar, und ehedem hat man sich dessen auch stets zur Auflösung bedient. Seit einer Reihe von Jahren hat man jedoch dieses Verfahren aufgegeben, weil man sich überzeugte, daß es zur Erhaltung ihrer Reinheit besser ist, sie ohne Zusatz von Oel, nämlich trocken überm Feuer zu schmelzen. Schmelzt man sie in Oel, so werden sie schwärzlich, weil sie sich dann schwerer auflösen und eine stärkere Wirkung des Feuers dazu erfordert wird.

Zum Schmelzen bedient man sich glasirter irdener Töpfe mit Füßen (sogenannte Stollhäfen), weil sich bei diesen die Feuerung besser leiten läßt. Sie müssen gut gebrannt seyn, weil sonst die Substanzen, wenn sie anfangen flüssig zu werden, durchdringen oder, wegen der starken Hitze, der Boden herausbrechen würde, wo der ganze Inhalt in's Feuer liefe und ein Brand entstehen könnte.

Wenn aber der Topf noch so gut gebrannt und glasirt ist, so springt er doch meist, in Folge der starken Hitze, der er ausgesetzt wird, die Glasur an einzelnen Stellen ab, wo dann die Substanzen leicht verbrennen. Deßwegen darf man sich, wenn man den Firniß in möglichster Reinheit und so er-

halten will, daß er die erforderlichen Eigenschaften besitze, des nämlichen Topfes nicht mehr als ein Mal bedienen. Für das in § 153 angegebene Mischungsverhältniß, muß der Topf ungefähr anderthalb rheinische Maß oder beiläufig zwei Berliner Quart Flüssigkeit halten, weil sonst der Firniß beim Steigen leicht überlaufen könnte.

§. 151.

Das Firnißmachen ist eine Verrichtung, die sehr viel Aufmerksamkeit, Geduld, Erfahrung und große Behutsamkeit erfordert, und wer nicht durch seinen Beruf dazu genöthigt ist, dem können wir nicht rathen sich damit zu befassen; denn auch von der damit verbundenen Gefahr abgesehen, wird das Resultat sehr ungewiß bleiben, wenn man die gehörige Uebung nicht darin besitzt, und Personen, die sich blos aus Liebhaberei mit dem Lackiren beschäftigen thun besser, sich ihren benöthigten Firniß zu kaufen, als ihn selbst zu bereiten. Dieser wird freilich nicht alle Eigenschaften besitzen, durch welche ein guter Firniß bedingt ist; wenn er aber nur Glanz und Dauer hat, so kann er dem Dilettanten genügen, uud mehr darf man denn auch von einem Firniß, den man zu kaufen bekommt, nicht verlangen, indem der Lackirer den Werth eines guten Firnisses zu wohl kennt, als daß er sich dessen entäussern sollte; denn auch dem Geschicktesten gelingt ein guter Firniß nicht jedes mal, und es kann sich ereignen, daß ihm unter drei Sud zwei fehl fallen, wenigstens

in der Art, daß sie nicht die nothwendige Durchsichtigkeit besitzen, und entweder auf dunkele Farben oder zu untergeordneten Arbeiten, angewendet werden müssen.

Zum Schmelzen der Substanzen setzt man den Topf, nachdem man den in kleine Stückchen verzwickten Kopal oder Bernstein hineingethan, mit seinen drei Füssen auf Stücke von Backstein und macht Feuer darunter. Hierzu bedient man sich buchener Holzkohlen, weil sich mit diesen die gleichmäßigste Hitze erzeugen läßt, was sehr wichtig bei der Operation ist, indem man sehr darauf zu sehen hat einen möglichst gleichen Hitzegrad zu unterhalten. Mit Holz darf in keinem Fall gefeuert werden, weil sich hierdurch die erforderliche Gleichmäßigkeit der Hitze nicht nur nicht erzeugen liesse, sondern auch durch das Aufflackern des Feuers das Leinöl und Terbentinöl, die, zu ihrer Erwärmung neben dem Feuer gehalten werden müssen, leicht entzündet werden könnten.

Der Topf muß einen Deckel haben, der während dem Schmelzen darauf gesetzt wird. Von Zeit zu Zeit nimmt man solchen herunter, um nachzusehen, wie weit die Schmelzung gediehen ist, wobei man die Substanzen mit einem eisernen, an einem Ende etwas abgeplatteten, Stäbchen umrührt, damit sie nicht anbrennen. Um den Deckel wickelt man graues Löschpapier, das die aufsteigenden Dämpfe einsaugt, welche sonst wieder in den Topf zurücktropfen, wodurch das Schmelzen nicht nur verzögert, sondern

auch dem Firniß Nachtheil gebracht würde, da ihm, wie wir bereits wissen, alle wässerige Feuchtigkeit zuwider ist. Um diesem Uebelstande zu begegnen ist es gut, das Löschpapier einige Mal durch Frisches zu erneuern.

Die vollständige Auflösung oder Schmelzung der Substanzen darf nicht abgewartet werden, wenn man einen hellen, durchsichtigen Firniß erhalten will, und es ist daher eine unausgesetzte Aufmerksamkeit dabei nöthig. Die Feuerung muß lebhaft unterhalten werden; aber um nichts desto weniger hat man darauf zu sehen, daß die Substanzen nicht zu stark erhitzt werden, weil sie sonst leicht in's Schwärzliche übergingen und den Firniß trüben würden. Fließen sie tropfenweise von dem eisernen Stäbchen, das zum Umrühren dient, herab, so sind sie geeignet das Leinöl aufzunehmen. Hierzu sind 25 — 30 Minuten Zeit nöthig, wenn die Feuerung gut unterhalten wurde.

§. 152.

Wir haben eben bereits gesehen, daß sich alle feste Substanzen, die bei den Firnissen Anwendung finden, und also auch der Kopal und der Bernstein, nach ihrer Schmelzung wieder verdicken, wenn sie nicht mit Flüssigkeiten vermischt werden. Hierzu bedient man sich bei den fetten Lackfirnissen, des Leinöls und des Terbentinöls. Ersteres verleiht ihnen Dauer und Letzteres befördert das Trocknen und gibt ihnen eine gewisse Härte,

die ihnen ohne solches fehlen würde, und die auch zur Erhöhung ihres Glanzes, wesentlich beiträgt.

Diese Flüssigkeiten verbinden sich weit besser mit den Substanzen, wenn sie heiß mit ihnen versetzt werden, und um sie zu erwärmen setzt man sie, nach dem in folgendem § vorgeschriebenen Mischungsverhältniß abgewogen, in bedeckten irdenen Töpfen an das Feuer, während man die Substanzen schmelzt. Hierbei ist jedoch, wie oben schon erwähnt ward, große Behutsamkeit nöthig, besonders bei dem Terbentinöl, weil dieses als ein ätherisches Oel sehr leicht entzündbar ist.

Sind die Substanzen zu dem Grad der Schmelzung gediehen, dessen im vorigen § Erwähnung geschahe, so nimmt man den Topf vom Feuer, gießt das Leinöl langsam und unter beständigem Herumrühren hinzu, und stellt die Mischung dann noch ein Paar Minuten über das Feuer, damit sich die Substanzen gehörig mit dem Oel vereinigen. Je heisser das Leinöl beigegossen wird, um so besser verbindet es sich mit dem Kopal oder Bernstein. Man zieht dann den Topf vom Feuer, läßt die Mischung sich etwas abkühlen und gießt nach etwa fünf Minuten ganz langsam und ebenfalls wieder unter beständigem Herumrühren, das Terbentinöl nach und nach hinzu. Hiermit muß sehr behutsam verfahren werden, weil der Firniß sonst steigt und überläuft.

Nachdem die Vermischung auf diese Art bewerkstelligt ist, läßt man den Firniß sich etwas abkühlen

und filtrirt ihn dann durch graues Löschpapier, welches man über einen Trichter thut, um ihn in Bouteillen laufen zu lassen, die, so wie sie voll sind, sogleich verstopft werden müssen; auch hat man sie vorher genau zu untersuchen, ob kein Wasser darin ist, weil dieß sehr nachtheilig auf den Firniß wirken würde.

Die kleinen Stückchen Kopal oder Bernstein, die sich nicht auflösten und die beim Filtriren zurückbleiben, bewahrt man auf, um sie einer zweiten Schmelzung zu unterwerfen; diese geben aber keinen hellen Firniß mehr, und solcher läßt sich nur auf dunkele Farben anwenden. Das äussere Ansehen des Kopallackfirnisses ist röthlich, und erscheint in der Bouteille, wie alter Rheinwein; der Bernsteinlackfirniß hat ungefähr die nämliche Farbe nur ist er etwas dunkeler.

§. 153.

Um einen schönen, alle erforderlichen Eigenschaften in sich vereinigenden fetten Lackfirniß darzustellen, nimmt man:

1 Pfund schönen, hellen, sorgfältig erlesenen Kopal oder Bernstein.
1 „ ungekochtes, aber schön klares, und gebleichtes Leinöl.
1½ „ Terbentinöl.

Es geschieht zwar häufig, daß weniger Kopal oder Bernstein genommen wird, und oft werden, bei dem angegebenen Verhältnisse der Flüssigkeiten,

nur 24 Loth, und zuweilen auch nur 16 Loth genommen, wodurch aber weder ein schöner noch haltbarer Glanz erzeugt werden kann. Soll dieser untadelhaft seyn, so darf nicht weniger als ein Pfund Kopal oder Bernstein genommen werden. Wenn aber bei diesem Mischungsverhältniß, in Absicht der Bereitung, das Nothwendige beobachtet und so dabei verfahren wurde, wie es oben vorgeschrieben ist, so darf man versichert seyn, nicht nur den herrlichsten Glanz, sondern auch eine Dauer damit zu erreichen, die nichts zu wünschen übrig läßt. Die Mischung gibt etwas weniger, als zwei Bouteillen, und an vier Sud erhält man sieben Bouteillen.

§. 154.

Soll der Firniß klar und durchsichtig werden, so darf man sich in keinem Fall eines andern, als des ungekochten Leinöls dazu bedienen. *) Dieß verursacht freilich, daß er schwer und nur in der freien Luft oder in einer sehr starken Hitze, z. B.

*) Ich habe mich bereits in meinem Werke über Kutschenfabrikation über den unbegreiflichen Irrthum ausgesprochen in dem Watin, dieser seiner Zeit so berühmt gewesene Lackirer, in dieser Rücksicht schwebt, indem er Statt ungekochtes Leinöl, durchgehends Oelfirniß vorschreibt. Es ist ganz unmöglich einen hellen Firniß mit Oelfirniß zu machen. Man darf sich dessen, wie wir an seinem Ort noch sehen werden, blos als Nothbehelf dazu bedienen.

im Ofen, trocknet, was nicht der Fall wäre, wenn man Statt dessen Oelfirniß, oder halbgekochtes Leinöl, nehmen wollte, wo er viel eher und selbst im Zimmer trocknete; da aber das Leinöl, um in Oelfirniß verwandelt zu werden, wie wir bereits zur Genüge wissen, zur Vertilgung seiner schleimigen Theile, mit verschiedenen Ingredienzien versetzt werden muß; so geht sowohl hierdurch, als durch das Abkochen selbst, ein wesentlicher Theil seiner Klarheit verloren, wenn auch mit noch so großer Vorsicht und Aufmerksamkeit, dabei zu Werk gegangen würde. Es würde also dem Firniß ein trübes Ansehen dadurch gegeben werden, wenn man Oelfirniß, Statt ungekochtes Leinöl, dazu nehmen wollte.

§. 155.

Zuweilen tritt jedoch der Fall ein, daß eine Arbeit schnell fertig gemacht werden muß, und daß der Besteller aus diesem Grunde auf einen vollkommen schönen Lack verzichtet. Für einen solchen Nothfall kann man sich allenfalls ein halbes Dutzend Bouteillen Firniß in Vorrath halten, der statt mit ungekochtem Leinöl, mit abgekochtem oder Oelfirniß versetzt wurde. Den so zubereiteten Firniß, nennt man Winterfirniß, weil er bei jeder Witterung und eben so, wie die Farben, auch im Zimmer trocknet. Er darf jedoch, wie gesagt, nur im Nothfall, verwendet werden.

den und verbrennen würden, als die härteren sich aufgelöst hätten.

Ehedem hat man Firnisse von verschiedenen Farben gemacht; aber später hat man sich überzeugt, daß sie den ungefärbten Firnissen an Glanz und Schönheit nicht beikommen. Sie verändern sich durch die damit versetzten Farbestoffe zu ihrem Nachtheile. Man fand, daß es also zweckmäßiger sey, den Gegenstand erst mit Farbe anzulegen und dann zu firnissen.

Eine allgemeine Regel, deren Beobachtung man niemals aus dem Auge verlieren darf, ist diese, daß man die Gefässe, die zur Bereitung des Firnisses und zu dessen Aufbewahrung dienen, sehr rein und gut zugestopft hält; denn nichts verdünstet so leicht, als der Firniß und wenn dieß Statt fand, so verdickt er sich, wird bräunlich und trübt die Farben, die damit überzogen werden.

Wenn der Firniß gemacht ist, muß er möglichst sorgfältig gereinigt werden, um jede Unreinigkeit oder Staub, der sich etwa hineingesetzt hat, abzusondern; man filtrirt ihn zu diesem Ende durch Leinwand oder graues Löschpapier. Ist er auf diese Art gereinigt und in Flaschen gefüllt, so müssen diese gut verstopft werden, damit kein Staub eindringen kann oder Wasser, was eben so schädlich wäre und leicht geschehen kann, wenn man den Firniß in's Freie stellt, um ihn an der Sonne zu distilliren, wie es bei den fetten Lackfirnissen geschieht.

Der Gegenstand auf den der Firniß angewendet werden soll, entscheidet über die Art oder Beschaffenheit desselben. Soll dieser im Freien benutzt und den Einflüssen des Wetters ausgesetzt werden, so muß ein fetter Lackfirniß genommen werden; bleibt er jedoch im Innern der Häuser eingeschlossen, dann bedient man sich eines Weingeistlackfirnisses, der jenen an Glanz übertrifft, schneller trocknet und an Dauer gleich kommt, wenn er der Luft nicht ausgesetzt wird.

Die fetten Lackfirnisse ertragen ohne Nachtheil die brennendste Sonnenhitze, weil der Kopal und der Bernstein, welche ihre Basis bilden, so hart sind, daß sie nicht darauf wirken kann. Der Sandarac dagegen, der zum Weingeistfirniß genommen wird, widersteht der Sonnenhitze nicht, was man deutlich in heissen Sommertagen bemerken kann, wo die in Zimmern angewendeten und mit dieser Substanz versetzten Firnisse, sich erweichen und einen starken Geruch ausdünsten.

§. 150.

Wir haben oben zwey Gattungen von Lackfirnissen angegeben, nämlich fette oder Oellackfirnisse und Weingeistfirnisse. Machen wir uns zuerst mit der Bereitung der Ersten bekannt.

Der Kopal und der Bernstein sind die beyden Hauptstoffe, derer man sich zu den fetten Lackfirnissen bedient. Obwohl der Bern-

stein dem Kopal an Durchsichtigkeit nicht gleich kommt, so steht er ihm doch in andern Rücksichten nicht nur gleich, sondern übertrifft ihn selbst an Glanz und Härte. Nur Schade, daß er wegen Mangel an Durchsichtigkeit blos auf dunkeln Farben Anwendung finden kann.

Beide Substanzen sind mit Hilfe des Feuers in Oel auflösbar, und ehedem hat man sich dessen auch stets zur Auflösung bedient. Seit einer Reihe von Jahren hat man jedoch dieses Verfahren aufgegeben, weil man sich überzeugte, daß es zur Erhaltung ihrer Reinheit besser ist, sie ohne Zusatz von Oel, nämlich trocken überm Feuer zu schmelzen. Schmelzt man sie in Oel, so werden sie schwärzlich, weil sie sich dann schwerer auflösen und eine stärkere Wirkung des Feuers dazu erfordert wird.

Zum Schmelzen bedient man sich glasirter irdener Töpfe mit Füßen (sogenannte Stollhäfen), weil sich bei diesen die Feuerung besser leiten läßt. Sie müssen gut gebrannt seyn, weil sonst die Substanzen, wenn sie anfangen flüssig zu werden, durchdringen oder, wegen der starken Hitze, der Boden herausbrechen würde, wo der ganze Inhalt in's Feuer liefe und ein Brand entstehen könnte.

Wenn aber der Topf noch so gut gebrannt und glasirt ist, so springt er doch meist, in Folge der starken Hitze, der er ausgesetzt wird, die Glasur an einzelnen Stellen ab, wo dann die Substanzen leicht verbrennen. Deßwegen darf man sich, wenn man den Firniß in möglichster Reinheit und so er-

halten will, daß er die erforderlichen Eigenschaften besitze, des nämlichen Topfes nicht mehr als ein Mal bedienen. Für das in § 153 angegebene Mischungsverhältniß, muß der Topf ungefähr anderthalb rheinische Maß oder beiläufig zwei Berliner Quart Flüssigkeit halten, weil sonst der Firniß beim Steigen leicht überlaufen könnte.

§. 151.

Das Firnißmachen ist eine Verrichtung, die sehr viel Aufmerksamkeit, Geduld, Erfahrung und große Behutsamkeit erfordert, und wer nicht durch seinen Beruf dazu genöthigt ist, dem können wir nicht rathen sich damit zu befassen; denn auch von der damit verbundenen Gefahr abgesehen, wird das Resultat sehr ungewiß bleiben, wenn man die gehörige Uebung nicht darin besitzt, und Personen, die sich blos aus Liebhaberei mit dem Lackiren beschäftigen thun besser, sich ihren benöthigten Firniß zu kaufen, als ihn selbst zu bereiten. Dieser wird freilich nicht alle Eigenschaften besitzen, durch welche ein guter Firniß bedingt ist; wenn er aber nur Glanz und Dauer hat, so kann er dem Dilettanten genügen, und mehr darf man denn auch von einem Firniß, den man zu kaufen bekommt, nicht verlangen, indem der Lackirer den Werth eines guten Firnisses zu wohl kennt, als daß er sich dessen entäussern sollte; denn auch dem Geschicktesten gelingt ein guter Firniß nicht jedes mal, und es kann sich ereignen, daß ihm unter drei Sud zwei fehl fallen, wenigstens

in der Art, daß sie nicht die nothwendige Durchsichtigkeit besitzen, und entweder auf dunkele Farben oder zu untergeordneten Arbeiten, angewendet werden müssen.

Zum Schmelzen der Substanzen setzt man den Topf, nachdem man den in kleine Stückchen verzwickten Kopal oder Bernstein hineingethan, mit seinen drei Füssen auf Stücke von Backstein und macht Feuer darunter. Hierzu bedient man sich buchener Holzkohlen, weil sich mit diesen die gleichmäßigste Hitze erzeugen läßt, was sehr wichtig bei der Operation ist, indem man sehr darauf zu sehen hat einen möglichst gleichen Hitzegrad zu unterhalten. Mit Holz darf in keinem Fall gefeuert werden, weil sich hierdurch die erforderliche Gleichmäßigkeit der Hitze nicht nur nicht erzeugen liesse, sondern auch durch das Aufflackern des Feuers das Leinöl und Terbentinöl, die, zu ihrer Erwärmung neben dem Feuer gehalten werden müssen, leicht entzündet werden könnten.

Der Topf muß einen Deckel haben, der während dem Schmelzen darauf gesetzt wird. Von Zeit zu Zeit nimmt man solchen herunter, um nachzusehen, wie weit die Schmelzung gediehen ist, wobei man die Substanzen mit einem eisernen, an einem Ende etwas abgeplatteten, Stäbchen umrührt, damit sie nicht anbrennen. Um den Deckel wickelt man graues Löschpapier, das die aufsteigenden Dämpfe einsaugt, welche sonst wieder in den Topf zurücktropfen, wodurch das Schmelzen nicht nur verzögert, sondern

treffen an Klarheit die fetten Lackfirnisse stehen ihnen aber an Dauer nach. Die Ursache davon ist, daß der Weingeist, der ihre Basis bildet, so wie das Terbentinöl ätherischer Natur sind, und mit der Zeit gänzlich verdünsten, so daß nichts, als die festen Substanzen, die ihnen beigemischt wurden, davon zurückbleiben. Diese allein können keine Dauer haben und erlangen sie nur, wenn sie, wie es bei den fetten Lackfirnissen geschieht, mit Oel versetzt werden, denn dieses ist es vornämlich, was ihnen Bestand und Haltbarkeit gibt, und sie vor dem Aufspringen bewahrt.

Aus diesen Gründen und weil es auch nicht mehr zur Mode gehört Zimmervertäfelungen und dergleichen, im Innern der Häuser, befindlichen Gegenstände, zu lackiren, werden die Weingeistlackfirnisse heut zu Tage viel weniger angewendet, als es in frühern Zeiten geschahe. Uebrigens müssen wir uns um nichts desto weniger mit der Art, wie sie bereitet werden, bekannt machen.

§. 159.

Der Sanderac und der Mastix bilden die Basis der meisten Weingeistlackfirnisse. Diese Harze müssen eben so, wie der Kopal, erlesen, d. h. alle etwa darunter befindliche fremde Stoffe, oder nicht ganz helle und durchsichtige Stücke, müssen beseitigt werden; dann werden die ausgewählten, für gut befundene Stücke einige Mal in

einer Lauge gewaschen, wozu man auf zwey Maß Regen- oder Flußwasser ein Pfund Pottasche nimmt. Ist das Waschen in dieser Lauge damit vorgenommen, so läßt man sie trocknen und spült sie dann nochmals in Weingeist ab. Dieses Verfahren ist übrigens nicht blos bei den Weingeistfirnissen, sondern auch bei den fetten Lackfirnissen sehr zu empfehlen; denn je reiner die Substanzen in den Schmelztopf kommen, um so klarer und schöner wird der Firniß.

§. 160.

Die Weingeistfirnisse werden nicht unmittelbar überm Feuer, sondern im Wasserbade gemacht. Bekanntlich besteht dieß darin, daß man ein Gefäß in ein anderes setzt, das mit Wasser angefüllt ist, welches zum Sieden gebracht wird, und seine Hitze dem Gefäße mittheilt, in welchem sich die Substanzen befinden. Sein Hauptaugenmerk hat man bei dieser Verrichtung dahin zu richten, daß die Hitze möchligst gleichmäßig unterhalten werde, und dabei hinreichend wirke, um die Substanzen aufzulösen.

Das Gefäß, das zur Aufnahme der festen Substanzen und des Weingeistes bestimmt ist, darf man nur auf drey Viertheile seines Inhalts anfüllen; das andere Viertheil muß leer gelassen werden, damit die Flüssigkeit beim Aufkochen nicht überläuft und Raum für das Terbentinöl übrig bleibt, das zugesetzt wird.

Man läßt das Gefäß so lange im Wasserbade, bis die Substanzen sich aufgelöst haben, was sich durch Umrühren mit dem Spatel, erkennen läßt; dann gießt man das Terbentinöl nach dem in §. 161. angegebenen Verhältnisse bei, und um alle Bestandtheile gehörig mit einander zu verbinden, läßt man die Mischung sechs bis acht Mal aufkochen, wo sie eine vollständige Flüssigkeit erlangt haben wird.

Ist der Firniß fertig, so filtrirt man ihn durch feine Leinwand oder läßt ihn durch ein Haarsieb laufen, um die fremden Substanzen, welche etwa hineingekommen seyn mögen, oder die Stückchen, die sich vielleicht nicht völlig aufgelöst haben, davon abzusondern. Diese lassen sich bei einer zweyten Schmelzung wieder verwenden, geben jedoch keinen ganz klaren Firniß mehr, weßhalb man sie nur zu einem solchen nimmt, der für geringere Arbeiten bestimmt ist.

Den so zubereiteten Firniß läßt man nun etwa vier und zwanzig Stunde ruhig stehen, damit er sich abklärt. Der Weingeistfirniß ist am besten, wenn er gleich verwendet wird, denn wenn man ihn alt werden läßt, wird er fettig und gelblich. Er ist daher in dieser Rücksicht den fetten Lackfirnissen gerade entgegen gesetzt, die sich, wie wir oben gesehen haben, durch das Alter sehr verbessern. Man macht deßwegen den Weingeistfirniß in der Regel nur für den laufenden Bedarf, und nicht in Vorrath. Wenn man dessen jedoch übrig behält,

so versetzt man ihn mit frischem Weingeist, und läßt ihn einige Mal aufkochen. Hierdurch läßt er sich wieder brauchbar machen, ohne jedoch so schön zu werden, als er von Neuem war. Man darf übrigens nicht zu viel Weingeist beithun, und auch nicht auf ein Mal, sondern nach und nach.

§. 161.

Um einen schönen Weingeistlackfirniß zu bereiten, nimmt man auf sechs Theile Mastix drey Theil Sandarac, eben so viel Terbentin und das Doppelte an Gewicht in 36gradigem Weingeist, z. B. auf zwey Schoppen Weingeist 16 Loth Mastix, 8 Loth Sandarac und 8 Loth Terbentin. Nimmt man statt der angegebenen Harze, Kopal, so wird der Firniß um so schöner und dauerhafter im Glanze, und weil dieser (gegenwärtig) nicht hoch im Preise steht, so wird er häufiger als der Mastix und der Sandarac, verwendet. Uebrigens bedient man sich auch noch mehrerer anderer Substanzen zu den Weingeistfirnissen, z. B. Elemiharz und Colophonium oder Geigenharz, welches letztere, wenig geachtete und sehr wohlfeile, Ingredienz, gar keinen übeln Firniß liefert.

§. 162.

Zur Darstellung eines hübschen Goldfirnisses nimmt man acht Loth Stocklack, eben so viel Gummi-Gutt, eben so viel Drachen-

im Ofen, trocknet, was nicht der Fall wäre, wenn man Statt dessen Oelfirniß, oder halbgekochtes Leinöl, nehmen wollte, wo er viel eher und selbst im Zimmer trocknete; da aber das Leinöl, um in Oelfirniß verwandelt zu werden, wie wir bereits zur Genüge wissen, zur Vertilgung seiner schleimigen Theile, mit verschiedenen Ingredienzien versetzt werden muß; so geht sowohl hierdurch, als durch das Abkochen selbst, ein wesentlicher Theil seiner Klarheit verloren, wenn auch mit noch so großer Vorsicht und Aufmerksamkeit, dabei zu Werk gegangen würde. Es würde also dem Firniß ein trübes Ansehen dadurch gegeben werden, wenn man Oelfirniß, Statt ungekochtes Leinöl, dazu nehmen wollte.

§. 155.

Zuweilen tritt jedoch der Fall ein, daß eine Arbeit schnell fertig gemacht werden muß, und daß der Besteller aus diesem Grunde auf einen vollkommen schönen Lack verzichtet. Für einen solchen Nothfall kann man sich allenfalls ein halbes Dutzend Bouteillen Firniß in Vorrath halten, der statt mit ungekochtem Leinöl, mit abgekochtem oder Oelfirniß versetzt wurde. Den so zubereiteten Firniß, nennt man Winterfirniß, weil er bei jeder Witterung und eben so, wie die Farben, auch im Zimmer trocknet. Er darf jedoch, wie gesagt, nur im Nothfall, verwendet werden.

Anhang.

Denkschrift des P. d'Incarville über die Bereitung und Anwendung des chinesischen Lacks.

Bekanntlich wissen die Chinesen ihrem Lack eine Vollkommenheit zu geben, die wir zu erreichen uns bis jetzt vergeblich bemühten, und ich glaube daher, daß es meinen Lesern angenehm seyn wird, wenn ich ihnen hier den interessanten Bericht mittheile, den der Pater d'Incarville, der als Missionär lange Zeit in China lebte, darüber an die Academie der Wissenschaften in Paris, erstattete. Er gibt Aufschlüsse, die für den Lackirer von grossem Interesse sind.

Es ist gegenwärtig, sagt der Berichterstatter, allgemein in Europa bekannt, daß der chinesische Lackfirniß keine Composition, sondern ein Gummi oder Harz ist, das aus einem Baum fließt, den die Chinesen Thi-chou (Tsi-chu) oder Firnißbaum nennen.

Dieser Baum wächst in mehreren mittäglichen Provinzen von China ohne weitere Cultur in den Gebirgen. Es gibt deren, wo der Stamm einen Fuß und drüber, im Durchmesser hat. Diejenigen, welche durch Kunst gezogen werden, werden selten mehr, als vier bis fünf Zolle dick, und nicht über zehn Jahre alt, weil sie durch das oft wiederholte

Ausziehen ihrer Harze, erschöpft und am Wachsthum gehindert werden.

Der Firnißbaum treibt viele Schößlinge, deren man sich als Steckreisser zur Fortpflanzung bedient; einige Zolle über der Stelle, wo man sie abschneiden will, umgibt man sie mit angefeuchteter Erde, mit der man einen acht bis zehn Zoll hohen Hügel ringsherum bildet, den man mit Leinwand umgibt, um die Erde bis zum Eintritt des Frostes, zusammen zu halten; diesen Hügel feuchtet man von Zeit zu Zeit an, um den Boden frisch zu erhalten; der Zweig treibt nun Wurzeln, und im Frühjahr schneidet man ihn unter dem Erdhügel ab und verpflanzt ihn.

Der Baum gedeiht in der Ebene, wie auf Gebirgen, und der Firniß wird eben so gut, wenn das Erdreich und der Platz nur sonst schicklich gewählt wurde. Bäume, welche keinen entsprechenden Standpunkt haben, z. B. im Schatten stehen, geben zwar mehr Firniß, aber er ist nicht so gut. Der Baum bedarf keiner andern Pflege, als daß man die Erde um den Stamm locker erhält, und daß man Blätter darauf wirft, die, wenn sie in Fäulniß übergehen, ihm zur Düngung dienen.

Der Firniß wird im Sommer gesammelt. Bei Bäumen, die durch die Kunst gezogen werden, geschieht das Einsammeln jährlich drei Mal. Der zuerst entnommene Firniß ist besser, als der zweite, und dieser ist besser, als der dritte. Von wild wachsenden Bäumen wird dessen nur ein Mal im

Jahr gesammelt, und wenn man drei Mal sammeln will, so läßt man sie drei Jahre ausruhen.

Um das Hervortreten des Firnisses zu bewirken, macht man mit einem Messer drei Einschnitte in die Rinde des Baumes und zwar so, daß sie ein Dreieck bilden. An die untere Spitze desselben befestigt man eine kleine Muschel, um die Flüssigkeit aufzunehmen, welche von den beiden Seiteneinschnitten des Dreieckes, herabläuft; dieß ist das Verfahren bei denen durch Kunst gezogenen Bäumen. Was die wildwachsenden betrifft, so macht man Hiebe mit der Axt hinein, wie es in Europa bei den Kieferbäumen geschieht, um das Harz herauszuziehen. Es werden bis auf zwanzig Hiebe in dergleichen Bäume gemacht, wenn sie dick sind.

Es ereignet sich zuweilen, daß von den dicken wild wachsenden Bäumen, nachdem die Einschnitte gemacht wurden, kein Firniß abläuft; dann muß man den Ort, wo der Firniß abfliessen soll, etwas anfeuchten, und für diesen Fall versieht man sich mit Schweineborsten, die man mit Wasser, oder in Ermangelung desselben, mit Speichel annetzt und die Stelle damit bestreicht; hierdurch öffnen sich die Poren des Holzes, nnd der Ausfluß des Firnisses kann ungehindert Statt finden.

Wenn ein wilder Baum erschöpft scheint und man keinen Firniß mehr glaubt daraus ziehen zu können, so umgibt man den Gipfel mit etwas Stroh, und zündet es an. Aller Firniß, der noch im Baum enthalten ist, wird nun nach den Ein-

schnitten zugetrieben, die man an den Fuß des Baumes in grosser Zahl gemacht hat.

Diejenigen, welche den Firniß sammeln machen sich vor Tagesanbruch auf den Weg und setzen ihre Muscheln an, doch keiner über Hundert Stücke. Diese bleiben etwa drei Stunden an ihrem Platze; dann nimmt man die zuerst angesetzten weg und den Firniß heraus. Wenn man die Muscheln länger an dem Baum ließ, so würde man bessern Firniß erhalten; aber weniger, weil durch die Sonne die wässerigen Dünste, die er enthält, verdünsten.

Die Firnißsammler haben einen kleinen Eimer von Bambus an ihrem Gürtel hängen, in welchen sie den Firniß thun. Um ihn aus der Muschel zu bringen, netzen sie den Finger auf der Zunge etwas an, damit der Firniß nicht daran kleben bleibt. Andere bedienen sich hierzu auch eines kleinen holzenen Spatels, den sie mit Wasser oder auf der Zunge annetzen. Was sie auf diese Art in ihre kleine Eimer sammeln, bringen sie den Kaufleuten, wo es in Fässern aufbewahrt wird. Diese sowohl, als die Eimer, werden, damit kein Unrath oder Staub hineinkommt, sorgfältig mit Papier zugebunden, wie die Zuckergläser.

Beim Zu- und Aufdecken der Gefässe, die den Firniß enthalten, muß man es vermeiden, sich dem Geruche auszusetzen, den er ausdünstet, weßhalb man dieß Geschäft mit abgewandtem Gesicht, verrichtet. Man würde sich so oft der Gefahr aussetzen, die sogenannten Firnißpocken zu bekommen,

ein zwar nicht tödtliches, aber sehr schmerzhaftes Uebel, das mit einer unerträglichen Hitze verbunden ist. Um die grosse Hitze, welche diese Pocken verursachen, zu dämpfen, wäscht man sie anfänglich mit frischem Wasser, und wenn sie aufgebrochen sind, mit dem in den Muscheln enthaltenen Fleische, das durch seine Frische den Schmerz lindert. Sehr wenig Personen, die mit dem Firniß zu thun haben, sind davon ausgenommen, nicht wenigstens ein Mal von dieser Krankheit befallen zu werden. Bemerkenswerth ist, daß lebhafte und cholerische Menschen leichter davon ergriffen werden, als phlegmatische.

Um den Firniß aufzubewahren stellt man die Gefässe, die ihn enthalten, in einen kühlen, jedoch nicht feuchten, Keller, wo er sich so lange erhält, als man will.

In dem Zustande, wie der Firniß aus dem Baum quillt, gleicht er flüssigem Peche. Der Luft ausgesetzt nimmt er zuerst eine röthliche Farbe an, und bald darauf wird er schwarz; aber nicht glänzend schwarz, wegen dem Wasser, das er enthält.

Die Chinesen unterscheiden drei Arten von Firniß, die sie Nien-tsi, Si-tsi und Kouang-tsi, nennen. Die drei Wörter Nien, Si und Kouang, bezeichnen die Städte, wo die Arten hauptsächlich gewonnen werden, nämlich: Nien-tcheu-fou, si-tcheou-fou und Kouang-tcheou-fou. Tcheu-fou bezeichnet eine Hauptstadt.

treffen an Klarheit die fetten Lackfirnisse stehen ihnen aber an Dauer nach. Die Ursache davon ist, daß der Weingeist, der ihre Basis bildet, so wie das Terbentinöl ätherischer Natur sind, und mit der Zeit gänzlich verdünsten, so daß nichts, als die festen Substanzen, die ihnen beigemischt wurden, davon zurückbleiben. Diese allein können keine Dauer haben und erlangen sie nur, wenn sie, wie es bei den fetten Lackfirnissen geschieht, mit Oel versetzt werden, denn dieses ist es vornämlich, was ihnen Bestand und Haltbarkeit gibt, und sie vor dem Aufspringen bewahrt.

Aus diesen Gründen und weil es auch nicht mehr zur Mode gehört Zimmervertäfelungen und dergleichen, im Innern der Häuser, befindlichen Gegenstände, zu lackiren, werden die Weingeistlackfirnisse heut zu Tage viel weniger angewendet, als es in frühern Zeiten geschahe. Uebrigens müssen wir uns um nichts desto weniger mit der Art, wie sie bereitet werden, bekannt machen.

§. 159.

Der Sanderac und der Mastix bilden die Basis der meisten Weingeistlackfirnisse. Diese Harze müssen eben so, wie der Kopal, erlesen, d. h. alle etwa darunter befindliche fremde Stoffe, oder nicht ganz helle und durchsichtige Stücke, müssen beseitigt werden; dann werden die ausgewählten, für gut befundene Stücke einige Mal in

nur 24 Loth, und zuweilen auch nur 16 Loth genommen, wodurch aber weder ein schöner noch haltbarer Glanz erzeugt werden kann. Soll dieser untadelhaft seyn, so darf nicht weniger als ein Pfund Kopal oder Bernstein genommen werden. Wenn aber bei diesem Mischungsverhältniß, in Absicht der Bereitung, das Nothwendige beobachtet und so dabei verfahren wurde, wie es oben vorgeschrieben ist, so darf man versichert seyn, nicht nur den herrlichsten Glanz, sondern auch eine Dauer damit zu erreichen, die nichts zu wünschen übrig läßt. Die Mischung gibt etwas weniger, als zwei Bouteillen, und on vier Sud erhält man sieben Bouteillen.

§. 154.

Soll der Firniß klar und durchsichtig werden, so darf man sich in keinem Fall eines andern, als des ungekochten Leinöl's dazu bedienen. *) Dieß verursacht freilich, daß er schwer und nur in der freien Luft oder in einer sehr starken Hitze, z. B.

*) Ich habe mich bereits in meinem Werke über Kutschenfabrikation über den unbegreiflichen Irrthum ausgesprochen in dem Watin, dieser seiner Zeit so berühmt gewesene Lackirer, in dieser Rücksicht schwebt, indem er Statt ungekochtes Leinöl, durchgehends Oelfirniß vorschreibt. Es ist ganz unmöglich einen hellen Firniß mit Oelfirniß zu machen. Man darf sich dessen, wie wir an seinem Ort noch sehen werden, blos als Nothbehelf dazu bedienen.

im Ofen, trocknet, was nicht der Fall wäre, wenn man Statt dessen Oelfirniß, oder halbgekochtes Leinöl, nehmen wollte, wo er viel eher und selbst im Zimmer trocknete; da aber das Leinöl, um in Oelfirniß verwandelt zu werden, wie wir bereits zur Genüge wissen, zur Vertilgung seiner schleimigen Theile, mit verschiedenen Ingredienzien versetzt werden muß; so geht sowohl hierdurch, als durch das Abkochen selbst, ein wesentlicher Theil seiner Klarheit verloren, wenn auch mit noch so großer Vorsicht und Aufmerksamkeit, dabei zu Werk gegangen würde. Es würde also dem Firniß ein trübes Ansehen dadurch gegeben werden, wenn man Oelfirniß, Statt ungekochtes Leinöl, dazu nehmen wollte.

§. 155.

Zuweilen tritt jedoch der Fall ein, daß eine Arbeit schnell fertig gemacht werden muß, und daß der Besteller aus diesem Grunde auf einen vollkommen schönen Lack verzichtet. Für einen solchen Nothfall kann man sich allenfalls ein halbes Dutzend Bouteillen Firniß in Vorrath halten, der statt mit ungekochtem Leinöl, mit abgekochtem oder Oelfirniß versetzt wurde. Den so zubereiteten Firniß, nennt man Winterfirniß, weil er bei jeder Witterung und eben so, wie die Farben, auch im Zimmer trocknet. Er darf jedoch, wie gesagt, nur im Nothfall, verwendet werden.

ser diesem Hirschhornpulver nehmen sie noch eine Unze Thee-Oel, das sie, um ihm seine schleimigen und fetten Theile zu entziehen, und es leicht trocknen zu machen, vorher über Arsenik, halb weißen, halb rothen, langsam abkochen, wie wir es zur Bereitung des Oelfirnisses machen. Diesen Arsenik rühren sie beständig mit einem Spatel im Oel herum; um zu probiren, ob das Oel hinreichend gereinigt ist, lassen sie etwas weniges auf ein Stück kaltes Eisen tropfen, tupfen mit dem Finger darauf und heben ihn langsam auf; wenn dieser etwas darauf kleben bleibt und das Oel kurze Fäden zieht, so ist es gut. Durch dieses Oel wird der Glanz des Firnisses erhöht.

Die Chinesen behaupten, daß jedes andere Oel, als das Thee-Oel den Firniß am Trocknen hindern würde; ich glaube dieß nicht und vermuthe, daß jedes andere Oel, wenn es auf obige Art gereinigt würde, gleiche Wirkung hervorbringen würde. *)

Dieses Thee-Oel wird aus den Früchten eines Theebaumes von besonderer Art gewonnen, der

*) D'Incarville schließt hier ganz richtig; ist jedoch, wie aus seiner Aeußerung hervorgeht, der irrigen Meinung, daß der Firniß nur dann zum Trocknen gebracht werden könne, wenn er mit gereinigtem Oel, versetzt wird, was, wie wir bereits wissen, keineswegs der Fall ist, da er auch bei der Vermischung mit unabgekochtem Oel, obwohl langsamer, trocknet.

und jedem erfahrenen Lackirer längst bekannten Umständen, dürfte es mehr schädlich als nützlich seyn, das Verhältniß anzugeben, nach welchem die angegebenen Substanzen gewöhnlich beigemischt werden. Wer einen schnell trocknenden Firniß gebraucht, der halte sich an die oben angegebene Vorschrift mit dem Oelfirniß und lasse sich nicht durch Anpreisung anderer Mittel irre führen. Zur Bereitung eines, bei jeder Witterung trocknenden, Lackfirnisses, gibt es bis heute noch kein anderes Verfahren und ich zweifle auch, ob sobald eines gefunden wird, das weniger nachtheilige Wirkungen hervorbrächte, und zugleich so einfach wäre, wie das oben angegebene. Wie in den meisten Dingen, so auch hier, ist es am besten und sichersten, dem einfachen und natürlichen Gange zu folgen; mit künstlichen und complicirten Zusammensetzungen wird der Zweck meist verfehlt. Man weiß, daß von den Bestandtheilen des Firnisses zwey gerne trocknen, nämlich das Terbentinöl und der Kopal oder Bernstein, oder was es sonst für eine feste Substanz ist, deren man sich dazu bediente. Das Hinderniß im Trocknen kann also blos vom Oel ausgehen, und daß dieß von den darin enthaltenen schleimigten Theilen herrührt, ist uns bekannt. Es handelt sich also blos um Vertilgung dieser, welche bekanntlich die Verwandelung in Oelfirniß bewirkt, und mit diesem erhalten wir also Das, was wir suchen, nämlich ein Oel in dem die schleimigten Theile, folglich Das, was es am Trocknen hinderte, vertilgt sind.

Des Hoa-kin bedienen sich die Lackirer, um die Farben zu verdünnen, wovon sein Name herrührt, der malen bedeutet; derjenige von Kin, weil er zum Goldmalen dient; dieser Firniß besteht halb aus Tchao-tsi, und halb aus Kin-tsi.

Bearbeitung des Firnisses.

Das Erste, was man mit dem Firniß vorzunehmen hat, besteht darin, ihn zu filtriren, um ihn möglichst von Unrath und Staub zu reinigen. Zu diesem Ende richtet man sich Baumwolle zu, wie wenn man eine abgenähte Bettdecke machen wollte, und breitet drey Lagen davon auf Leinwand aus; auf diese Lagen gießt man den abgedunsteten Firniß, und hüllt ihn Lage vor Lage sorgfältig mit Baumwolle ein; wobei man, wenn es nöthig seyn sollte, etwas Baumwolle aus den Falten wegnimmt, damit sie überall gleichmäßig verbreitet ist. Wenn diese drey Lagen Baumwolle, eine nach der andern, über den Firniß ausgebreitet sind, nimmt man sie alle mit der Leinwand zusammen und wendet diese aus, um den darin enthaltenen Firniß heraus zu pressen. Die Art, wie man dabei zu Werke geht, ist sehr einfach und scheint mir ihrem Zwecke ganz entsprechend. Wenn fast kein Firniß mehr abläuft, öffnet man das Tuch, rupft die Baumwolle mit den Fingern etwas aus einander, macht das Tuch wieder darum und drückt sie von Neuem aus; dieß wird mehrere Male und so oft wiederholt, bis kein

Firniß mehr abläuft; nun wird die Baumwolle weggethan, und das nämliche Verfahren mit frischer Baumwolle begonnen. Hierauf findet noch eine dritte Filtrirung Statt, wozu man sich aber keiner Baumwolle bedient, sondern des feinen Gespinstes worein die Cocons der Seidenwürmer gehüllt sind, und das Séo-mieu genannt wird; hiervon werden sieben bis acht Lagen auf die Leinwand gemacht, und dann auf gleiche Art, wie oben, damit verfahren, um den Firniß auszudrücken. Diese Verrichtung darf nur an einem sehr reinlichen Orte, der vollkommen gegen Staub geschützt ist, vorgenommen werden, damit man nicht besorgen darf, daß wenn der Firniß gereinigt ist. etwa ein Staubkörnchen hineinfällt. Das porcellanene Gefäß, in welches man den Firniß beim Ausdrücken laufen ließ, wird sogleich nachdem dieß Statt gefunden, mit Papier zugebunden und so lange an einem reinlichen Orte aufbewahrt, bis er gebraucht werden soll; dann wird aber das Gefäß nicht ganz geöffnet, sondern das darüber befindliche Papier blos an den Seiten etwas gelüftet.

Anwendung des Firnisses.

Das Laboratorium muß möglichst rein gehalten werden und so viel dieß irgend thunlich ist gegen Staub geschützt seyn. Zu diesem Ende wird es mit Matten tapeziert, und auf diese wird Papier geleimt, damit die Matten ganz damit bedeckt werden. Selbst die Thüre des Laboratoriums, die man ge-

nan schliessen muß, wird auf gleiche Art behandelt wie der übrige Theil.

Beim Firnissen haben die Arbeiter, wenn die Kälte nicht zu streng ist, und besonders beim letzten Auftrag, blos Unterhosen und nicht ein Mal Hemden an, um ja keinen Staub in das Laboratorium zu bringen. Wenn die Jahreszeit nicht erlaubt sich der Kleidungsstücke zu entledigen, so werden sie sorgfältig ausgeklopft und gebürstet, ehe man damit in das Laboratorium tritt; überdieß tragen die Arbeiter nur solche Kleidungsstücke, auf denen der Staub nicht leicht hängen bleibt. Das Auf- und Abgehen im Laboratorium wird möglichst vermieden, und Personen, die nichts darin zu thun haben, werden nicht darin geduldet.

Das Erste, was die Arbeiter thun, ist, daß sie die Pinsel, deren sie sich bedienen wollen, gut reinigen; dieß geschieht in einem kleinen Gefässe, worin sich etwas Oel befindet; dann trocknet man die Pinsel sorgfältig ab, damit kein Oel darin zurückbleibt. Sind sie gereinigt, so lüftet man das Gefäß etwas, in dem sich der auf oben beschriebene Weise behandelte Firniß, befindet. Um den Firniß herauszunehmen, berührt man ihn mit dem Pinsel nur oben hin, und indem man die Hand zurückzieht, dreht man den Pinsel ein Paar Mal darin herum, um den Faden abzureissen, den der Firniß nach sich zieht.

Beim ersten Auftragen des Firnisses, es sey welcher es wolle, muß man mit dem Pinsel nach

n Richtungen hin und her fahren, und dann nach nämlichen Richtung, um ihn überall gleichmäss- zu verbreiten.

Jeder Firnißauftrag hat höchstens die Dicke vom sten Papier; ist der Firniß zu dick, so wird er ligt, ein Uebel, dem nicht anders wieder abge- en werden kann, als daß man den ganzen Auf- g abzieht. Auch würde er, wenn er zu dick e, sehr schwer trocknen. Ehe ein zweyter Auf- g gemacht wird, muß der erste hart trocken und gezogen seyn, was bei den Chinesen mit Zie- stein geschieht, woraus sie Stücke oder kurze ngen, ungefähr wie unsere Siegellackstangen, nen, deren sie sich zum Abziehen bedienen.

Zum Trocknen der überfirnißten Gegenstände, in den Laboratorien rings herum Gestelle an- acht, die vom Boden bis an die Decke reichen. diese werden die Stücke gesetzt, so wie der Firniß getragen ist, und zwar höher oder niedriger, je dem sie schneller oder langsamer trocknen sol- Wann sie völlig trocken sind, werden sie auf obersten Fächer gethan. In Peking, wo die t ausserordentlich trocken ist, muß man überfir- te Gegenstände, um sie zu trocknen, nothwen- an einen feuchten Ort bringen, den man mit hem Wasser begießt, sonst würde der Firniß t trocknen. Soll ein Gegenstand gefirnißt wer- , der sich nicht wegnehmen läßt, so wird er nassen Tüchern umgeben. *)

Hier muß nothwendig ein Mißverständniß obwalten, da

Wenn der erste Firnißauftrag gut trocken ist, so wird er abgezogen. Den Tag nachher, wo man einen Gegenstand zum Trocknen auf die untersten Fächer des Gestelles legte, sieht man nach, ob er trocken ist; man berührt ihn dann leicht mit dem Knöchel des Zeigefingers. Bei Regenwetter zieht der Firniß Feuchtigkeit an und trübt sich; geschieht dieß bei einem letzten Auftrag, so muß dieser wieder ganz abgenommen und ein neuer gegeben werden. Um diesem Uebelstand zuvorzukommen, setzt man dann die gefirnißten Gegenstände nicht auf die untersten Fächer des Gestelles, sondern auf die zweyten oder dritten; es ist besser, wenn der Firniß langsam trocknet. *) Wie der Grund auch behandelt worden und aus was er bestehen mag, so finden sich doch immer kleine Unebenheiten darauf vor, welche sich durch einen oder zwey Firnißaufträge, nicht ausgleichen lassen, weßhalb jeder Auftrag abgezogen werden muß. Und wie sorgfältig man auch beim Auftragen der Firnisse zu Werke geht, so setzen sich doch immer einige Staubkörner

---

dieß Verfahren, die Temperatur mag seyn, welche sie will, durchaus zweckwidrig ist.

*) Auch hier ist der Berichterstatter wieder im Irrthume, der sich bei der Gründlichkeit, mit der er seinen Gegenstand im Uebrigen behandelt, nicht füglich erklären läßt. Es kann als allgemeine Regel angenommen werden, daß es sich gerade umgekehrt mit dem Trocknen verhält, denn je schneller dieß geschieht, um so besser ist es.

hinein, die eben so viele Ungleichheiten bilden; diese werden durch das Abziehen ausgeebnet; hieraus folgt, daß wenn nicht jeder Auftrag abgezogen wurde, der letzte der unvollkommenste oder rauhste seyn würde.

Zum Abziehen *) macht man sich kleine Stücke von fein geriebenem Ziegelmehl, das man durch ein Haarsieb laufen läßt und das vorher drey Mal in reinem Wasser ausgewaschen oder geschlämmt wurde. Das Ziegelmehl wird im Wasser umgerührt, bis dieses sich trübt; dann wird es in ein anderes Gefäß abgegossen, und das was sich auf den Boden setzte, als zu grob, bei Seite gethan. Diese Operation wird drey Mal wiederholt und jedes Mal läßt man das Wasser eine Zeit lang ruhig stehen; nachdem dieß geschahe, schüttet man das Wasser behutsam ab, bedeckt das Gefäß, in dem sich der Bodensatz befindet, und stellt es zum Trocknen an die Sonne, ist es getrocknet, so läßt man es durch ein Haarsieb laufen, rührt es mit Tong—yeau ein, und der mit Tout—tse und etwas mehr, als die Hälfte Schweineblut vermischt wird, das mit Kalkwasser zubereitet wurde, um Stücke oder Stangen daraus zu formen; zu diesem Ende rollt man die

*) Man wolle nicht ausser Acht lassen, daß hier von der Art die Rede ist, wie der Firniß in China abgezogen wird. Wie es bei uns und überhaupt in Europa zu geschehen pflegt, ist in § 84 beschrieben worden.

Masse in Leinwand, wo man ihr eine beliebige Form geben kann, und hierauf legt man sie in den Schatten auf ein Bret und bedeckt sie mit Papier, damit keine grobe Staubkörner darauf fallen können, weil hierdurch beim Abziehen Streifen oder Ritze im Lack entstünden; wenn man die so geformten kleine Stücke unmittelbar der Sonne aussetzen wollte, so würden sie aufspringen. *)

Das Schweineblut wird auf folgende Art mit dem Kalkwasser zubereitet: man schneidet Stroh in drey bis vier Zoll lange Stücke und bearbeitet das Blut damit, wie es beim Wurstmachen geschieht, um die Klümpchen zu zertheilen; dann läßt man es durch Leinwand laufen und gießt ungefähr ein Drittel Kalkwasser bei. Das Kalkwasser bereitet man sich gerade für den Augenblick, wo man es gebraucht und schüttet es sogleich bei; die so zubereitete Mischung bewahrt man in einem Gefäße auf.

Beim Abziehen taucht man die aus Ziegelmehl bestehende kleine Stange in Wasser und fährt damit über der Oberfläche des Lacks hin und her, um sie völlig eben und glatt zu machen; von Zeit

*) Möge man sich hieran ein Beispiel nehmen! — Mit welcher unverzeihlichen Nachlässigkeit wird in so vielen deutschen Lackirwerkstätten, das Reiben des zum Abziehen bestimmten Bimssteins nicht behandelt?! — Statt zum feinsten Pulver gerieben zu seyn, ist er manchmal wie grober Kießsand.

blat, eben so viel Orlean und zwey Loth Saf-
ran. Von diesen Ingredienzien wird jedes beson-
ders im Mörser gestoßen und dann ebenfalls wie-
der jedes besonders in zwey Schoppen Weingeist
gethan, den man in einem gläsernen Gefässe vier-
zehn Tage lang in die Sonne oder an den Ofen
stellt, während man die Mischung, um die Auflö-
sung zu befördern, öfter umrührt. Ist diese be-
wirkt, so mischt man Alles unter einander, und
der Goldfirniß ist fertig. Will man ihn auf
Silber anwenden, um diesem eine Goldfarbe zu
geben, so verstärkt man die Dosen der Farbestoffe.

Will man einen fetten Goldfirniß machen,
so schmelzt man ein halbes Pfund Bernstein in
vier Loth Stocklack, jedes besonders, mischt sie
dann zusammen, und versetzt sie mit einem halben
Pfund Leinöl und einem Pfund Terbentinöl,
wovon Letzteres vorher auf gleiche Art, in gleichem
Verhältnisse und mit den gleichen Farbestoffen, ge-
färbt werden muß, wie es oben vorgeschrieben ist;
denn diese Letzteren, nämlich die Farbestoffe, sind
es, welche die Goldfarbe erzeugen, und mit wel-
chen sich solche, je nachdem man die Dosen ver-
stärkt oder schwächt, höher oder schwächer, darstel-
len kann.

Es ist erst einige Jahre — man wolle sich bemerken, daß der Verfasser im Anfang der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts schrieb — daß unter dem jetzt regierenden Kaiser das Geheimniß den Yang—tsi, d. h. die Sorte Firniß zu bereiten, der dem Japanischen an Glanz gleich kommt, ausserhalb der kaiserlichen Schlösser, bekannt wurde. Es mögen ungefähr dreissig Jahre seyn, daß ein Privatmann in Sont-cheou (eine von den Städten, wo die schönsten Lackarbeiten gemacht werden), endlich von Japanesen damit bekannt gemacht wurde, da diese Stadt mit Japan im Handelsverkehr steht. Der Kaiser Yong-Toking, Vater von dem, der gegenwärtig an der Regierung ist, wollte das Geheimniß nicht ausser seinem Pallaste bekannt werden lassen; wirklich ist es auch mehrere Jahre verschwiegen geblieben; aber Kien-Long, der jetzt regierende Kaiser, legte weniger Werth auf die Bewahrung desselben, als sein Vater. Ich wurde von einem Lackirer, der im kaiserlichen Schlosse arbeitete, darin unterrichtet, wie ich es oben mitgetheilt habe. Er ist ein Christ und mein Beichtkind; ich darf also vermuthen, daß er mich nicht hinterging.

Ehedem machten die Chinesen nur einen Firniß, den sie Toui-Kouang nannten; Kouang bedeutet glänzend und Toui wegnehmen, also gleich-

---

Ziegelmehls und bei uns des geriebenen Bimssteins, dazu bedient.

em ein Firniß, der seinen Glanz verloren hat;
ie Ursache davon ist, daß sie den letzten Auftrag
benfalls abzogen, wie die beiden ersten, wo-
urch sie ihm seinen Glanz benahmen. Um diesen
Verlust wieder etwas zu ergänzen, poliren sie
m nach dem letzten Abziehen mit einem Bün-
el Haare, die sie in Wasser tauchen, in welches
e ganz feines Stärkemehl thun. Hierauf trocknen
e die Oberfläche mit einem seidenen Tuche ab und
ahren mit dem Ballen der Hand so lange darüber
in und her, bis der Firniß Glanz bekommt. Bei
Stellen, wo sie mit der Hand nicht beikommen kön-
en, bedienen sie sich eines kleinen holzenen Stäb-
hens, um dessen Ende seidene Lappen gewickelt
werden und poliren mit diesen; die letzte Verrich-
ung besteht endlich darin, daß sie ein seidenes
Läppchen etwas mit Oel anfeuchten und damit po-
iren, wodurch der Firniß zwar etwas Glanz er-
hält, aber doch mit demjenigen nicht zu vergleichen
st, den der Yang-tsi, erzeugt. *)

---

*) Auch diese Verrichtung, nämlich das Poliren (was man nicht mit dem Abziehen verwechseln wolle) geschieht also im Wesentlichen auf die nämliche Art, wie bei uns. Das Stärkemehl wird auch in unsern Werkstätten zuweilen zum Poliren angewendet und ist von guter Wirkung. Uebrigens scheint aus Obigem hervorzugehen, daß die Chinesen in neuern Zeiten das Poliren des Firnisses, aufgegeben haben, worin ich sie keineswegs table, und was auch bei der grossen Sorgfalt, die sie beobachten, um den Lack vor Staub zu schützen, ganz

Der Yang-tsi, läßt sich wegen dem Thee-Oel, womit er versetzt wird und das ihm seinen Glanz verschafft, nicht poliren, er bedarf also einer noch grössern Sorgfalt, um den Staub davon abzuhalten, als der Toui-Kouang. Das einzige Mittel, um fehlerhafte Stellen im Firniß zu bedecken, besteht darin, sie zu übermalen, so daß die Malerei den Fehler verbirgt.

Der schöne Firniß Yang-tsi wird immer nur zum letzten Auftrag verwendet. Der Kouang-tsi von dem der Toui-Kouang gemacht wird, leistet für die zwei ersten Aufträge hinreichende Dienste, weil diese abgezogen werden. Der letzte Firnißauftrag besonders, muß lange auf den obern Fächern des Trockengestelles bleiben, wenigstens vierzehn Tage ehe darauf gemalt wird, indem man sonst den Lack beflecken könnte; das Gold würde sich an die Stellen hängen, die nicht ganz trocken sind.

---

füglich bei ihnen unterbleiben kann. Das Poliren hat keinen andern Zweck, als die etwa im Firniß enthaltenen Erhabenheiten, die durch hinein gefallene Staubkörner entstanden sind, zu vertilgen und eine völlig glatte Oberfläche zu erzeugen; finden sich aber derartige Erhabenheiten keine im Lack vor, so ist auch das Poliren überflüssig, und um so mehr zu widerrathen, als wie bereits an seinem Ort erwähnt wurde und auch durch d'Incarville ganz richtig bemerkt ist, der Glanz, der doch einen sehr wesentlichen Theil der Schönheit des Lackes ausmacht, grossentheils dabei aufgeopfert wird.

1. Gegenstände von Holz, die lackirt werden sollen, werden mit einer Art von Canefas von Seide bezogen, der Che-ton-tchi oder Kieun heißt. Ehe ein Firnißauftrag darauf gemacht wird, wird dieser Ueberzug mit einem weisen Sandstein geschliffen, und um die Oberfläche ganz eben und platt zu machen vorher mit einer Mischung von nach obiger Vorschrift zubereiteten Ziegelmehl und Tout-tsi, grundirt. Tout bedeutet Erde und tsi Körner, also wird hiermit so viel als Sandkörner ausgedrückt.

Man läßt den Tout-tsi durch ein Haarsieb laufen; das Ganze wird mit dem nicht verdünsteten Firniß, verdünnt.

Die Japaner wenden nicht immer Che-tan-tchi an, und reiben die Gegenstände vor dem Auftragen des Firnisses mit Wachs ab, damit dieser nicht eindringen kann. Die Chinesen bedienen sich hierzu einer Mischung von Gummiwasser und Kreide, womit sie das Holz sättigen; bisweilen nehmen sie auch Wachs; aber ihre so gefertigten Arbeiten sind ohne Dauer, besonders die in Peking gemacht werden, wo die Temperatur ausserordentlich auf das Holz wirkt, so trocken und alt es auch immer seyn mag.

2. Das Holz, dessen sich die Chinesen für ihre Kästchen bedienen, ist eben so leicht, als das, welches die Japaner anwenden, und wenn die chinesischen Arbeiten schwerer sind, als die ja-

panischen, so rührt dieß blos daher, weil die Chinesen ihre schönsten Stücke gewöhnlich nach Peking schicken, und um ihnen Dauer zu geben, sie stärker im Holze machen, weil sie befürchten, daß sie die dortige Temperatur nicht aushalten möchten. Dieß ist auch wirklich aller Vorsichtsmaßregeln unerachtet, zuweilen der Fall, indem in den Provinzstädten nicht so dauerhaft gearbeitet wird, wie in Peking.

Das Holz, das die Chinesen verwenden, heißt Nyou-tou-mou. Mou ist der generische Name des Holzes; Nyou-tou ist der Name des Baumes; sein Holz ist sehr biegsam, ausserordentlich leicht und vortrefflich für musikalische Instrumente; man behauptet, daß es einen schönern Ton gäbe, als alle andere Holzarten.

3. Die Firnißpinsel sind von Menschenhaaren gemacht, und diejenigen, deren man sich zum Abwaschen bedient, sind von Ziegenbärten; auch kann man Kuhschwänze dazu nehmen. Der Teig oder die Masse, womit die Haare im Stiel befestigt werden, besteht aus Tong-yeou (unser Oelfirniß), dem etwas mehr, als die Hälfte Schweineblut beigethan wird, das mit Kalkwasser zubereitet ward. Eine andere Zusammensetzung würde ebenfalls anwendbar seyn, vorausgesetzt, daß sie hinreichende Bindekraft besässe, und sich beim Arbeiten nicht so leicht Staub hinein setzte, und wieder daraus los

machte, wie es bei unsern europäischen Pinseln der Fall ist.

3. Wann beim Auftragen des Firnisses etwas davon an den Händen kleben bleibt, so reibt man sie mit Oel, wo es sich leicht wieder ablöst.

4. Bei regnerischem und stürmischem Wetter trocknet der Firniß nicht, und wenn das Trocknen desselben nicht in der gehörigen Zeit geschehe, so muß der Auftrag als verloren angesehen werden. Das einzige Mittel ist dann ihn mit Kalk abzureiben, und den gefirnißten Gegenstand im Laboratorium unten auf das Trockengestell zu legen; nun trocknet er schnell. Ehe man den Gegenstand auf das Gestell bringt, muß der Kalk jedoch mit einem seidenen Tuche abgenommen werden. Wenn der Firniß nicht vollständig mit dem Kalk weggenommen wurde, so entstehen eine Menge kleiner Püttern oder Punkte; diese lassen sich durch Abziehen wegbringen *), und dann wird ein neuer Firnißauftrag gemacht.

5. Wenn man einen Firniß für verfälscht hält, so thut man, um seine Reinheit zu prüfen, zwei Unzen davon in einen eisernen Löffel über das

---

*) Dieß ist nicht immer der Fall und wenn auch der Firniß noch so sorgfältig und geschickt abgezogen wurde, so geschieht es bisweilen, daß die Puncte, wenn sie gleichwohl nach dem Abziehen nicht sichtbar sind, doch unter den neuen Firnißaufträgen wieder hervortreten.

Feuer, hält ihn so lange darüber, bis das Wasser vollständig verdünstet ist und wiegt ihn dann nach, um zu finden, wie viel Wasser darin war; diese Probe schadet dem Firniß nichts.

7. Wenn man im Winter, wo die Kraft der Sonne schwach ist, einen Firniß abdünsten will, und es also zu lange damit dauern würde, so rollt man eine Matte, die so breit ist, als das Gefäß, in dem der Firniß verdünsten soll, wie einen Stauchen oder Muff zusammen. Diese so zusammengerollte Matte, stellt man aufrecht; an die hintere Seite setzt man ein Kohlenbecken, und auf diesem erhebt sich ein 1 bis 1½ Fuß hoher Dreifuß, auf den das Gefäß kommt, das den Firniß enthält; in einer oder anderthalb Stunden sind alle wässerigen Theile verdunstet, die er enthält.

8. Der Tong-yeou (unser Oelfirniß) wird, wenn man glaubt, daß er gut ist, nachdem man ihn vom Feuer weggenommen hat, und wenn er noch ganz heiß ist, mehrere Male umgegossen, damit sich der darin enthaltene Rauch absondert. Ohne diese Maßregel würde er, nach der (ganz richtigen) Meinung der Chinesen, den Firniß trüber und schwärzlich machen.

Firnißmalerei.

Die Firnißmalerei nimmt sich nur auf Möbeln gut aus, als Tischen, Stühlen, Schränken u. s. w., auf grössern Gegenständen, die man nicht allzu

Der Nien-tsi und der Si-tsifirniß werden zu schwarzem Lack verwendet; der Nien-tsi pur ist der beste, aber sehr schwer rein zu bekommen, indem die Kaufleute Si—tsi damit vermischen.

Der Distrikt, wo der Nien-tsi gesammelt wird, ist von geringem Umfange; auch ist dieser Firniß nicht zu allen Arbeiten dienlich, die in China gemacht werden. Der Nien-tsi ist von glänzenderem Schwarz, als der Si-tsi; das Pfund kostet in Pecking ungefähr fünf Franken, und vom Si-tsi nur drei Franken. Der Kouang-tsi schimmert in's Gelbe; er ist reiner oder enthält weniger Wasser, als der Nien-tsi und Si-tsi. Ein anderer Vortheil, den er gewährt, besteht darin, daß er bei der Anwendung ungefähr zur Hälfte mit Tong-yeou vermischt wird, das in China sehr wohlfeil ist und Aehnlichkeit mit dem Terbentinöl hat; das Pfund kostet an den Orten, wo es erzeugt wird nur zwei bis drei Sous, (ungefähr einen Groschen).

Ich sagte, daß man ungefähr die Hälfte von diesem Oele mit dem Kouang-tsi vermischt, was durch die Reinheit des Letztern bestimmt wird; wenn er ganz rein ist, so mischt man mehr, als die Hälfte bei, und hierdurch stellt er sich ungefähr auf den nämlichen Preis, wie der Nien-tsi.

Man muß zuerst seine wässerigen Bestandtheile wegschaffen, was durch Verdünsten in der Sonne geschieht ohne welches er niemals Glanz bekommen

haben, überfahren sie die so aufgetragene Zeich
abermals mit Auripigment, das jedoch
Gummiwasser oder Leimwasser, versetzt wurde,
ihm die gehörige Haltbarkeit zu geben.

Ich habe gesagt, daß der Firniß, dessen sic
Firnißmaler bedienen Koa-kin-tsi heißt; si
dienen sich dessen beim Vergolden, als G
grund; auch verdünnen sie alle ihre Farbe
mit. Um ihn flüssiger zu machen, versetzen s
mit etwas Kampher, der vorher fein gestoßen
mit Firniß vermischt wurde; sie machen einen
daraus, den sie eine virtel Stunde lang mit e
Spatel kneten und durcharbeiten; von diesem
nehmen sie etwas, um ihre Farben einzurü
Ihr Goldgrund ist, wie oben erwähnt
nichts anderes als Koa-kin-tsi Firniß, der
Auripigment vermischt wird; wenn die
ben gemischt sind, läßt man sie durch eine b
dere Art Papier (Che-tan-tschi genannt)
fen; gewöhnlich läuft nur ganz wenig auf ein
durch, etwa ein oder zwei Quentchen; sie w
sie dann in den Che-tan-tschi und winden s
rin mit den Fingern aus, wo die Farbe nac
nach abläuft; dann bringen sie solche auf ihre
lette, die aus einem gespaltenen Stück Ba
besteht. Oft zerreißt das Papier (Che-tan-t
ehe die Farbe ganz ausgedrückt ist. Man
so wie die Farbe anfängt durchzuschimmern,
Papier etwas aufdrehen, ohne es jedoch au
Hand los zu lassen, und mit einem freien Fi

galle würde es dem Firniß an Körper fehlen; er würde zu flüssig seyn.

Nachdem man eine Viertel Stunde lang die Schweingalle mit dem Firniß herumgerührt, gießt man auf ein Pfund der letztern vier Quentchen römischen Vitriol, den man vorher in etwas Wasser auflößt; zuweilen nimmt man auch Thee. Man fährt mit dem Umrühren fort, bis daß, wie ich schon sagte, die Bläschen, die sich auf dem Firniß bilden, eine violete Farbe annehmen. Dieser so zubereitete Firniß, wird in China Kouang-tsi oder Glanzfirniß genannt. Das Wort Kouang bezeichnet Glanz.

Seit einiger Zeit machen die Chinesen den schwarzen Japan'schen Firniß nach und nennen ihn Yang-tsi. Yang bedeutet Meer; es soll also ein Firniß bezeichnet werden, der über's Meer kommt, weil Japan durch das Meer von China getrennt ist. Aus der nämlichen Ursache nennen sie Europa Ta-si-Yang, und Indien Siao-si-Yang, was so viel bezeichnet, als das grosse Land, das kleine Land in Westen überm Meer. Ta bedeutet groß; Siao klein; Si Westen oder Abend.

Der Yang-tsi unterscheidet sich vom Kouang-tsi nur darin, daß wenn Letzterer ganz abgedünstet ist, man auf ein Pfund Firniß ein Quentchen Hirschhornpulver thut. Ich machte einen Versuch mit schwarz gebranntem Elfenbein; der Arbeiter daß es von besserer Wirkung war, als hornpulver und bat mich es ihm zu über

det. Am Schlusse ist das Verfahren mitgetheilt, das die Chinesen bei der Bereitung desselben befolgen. Gewöhnlich machen sie einen röthlichen Goldgrund für das Muschelgold, der statt mit Auripigment, mit einer rothen Farbe versetzt wird, die sie Tchou-tche nennen und die ein mineralischer Zinnober zu seyn scheint.

Der Silberlack wird mit Blattsilber gemacht; dieses wird mit Firniß vermischt; es darf dessen jedoch nicht mehr genommen werden, als gerade nöthig ist, um einen Teig daraus zu bilden. Ein Blatt wird nach dem andern gemischt, und wenn alle gehörig gemischt sind, so thut man etwas Kampher bei, um den Teig hell zu machen. Statt des Blattsilbers wird auch der Ersparung wegen, bisweilen Quecksilber genommen, das aber auf eine besondere Weise zubereitet wird. Die Art, wie dieß geschieht, ist das Geheimniß einer einzigen Familie, und es wäre nicht leicht sich in Besitz desselben zu bringen.

Zur Darstellung von Grün nehmen sie Auripigment und Indigo, der in China Kouang-tienhoa, genannt wird, und aus den mittäglichen Provinzen kommt.

Zur violeten Farbe bedienen sie sich eines violeten Steins, der Tse-che genannt wird. Che bedeutet Stein und Tse violet. Dieser Stein wird zu ganz feinem Pulver gestoßen. Auch nehmen sie roth calcinirten Vitriol; um die Salztheile,

die er enthält, abzusondern, kochen sie ihn vorher im Wasser ab, weil der Firniß kein Salz verträgt.

Gelb wird durch Auripigment dargestellt.

Zum Reinigen lackirter Gegenstände, bedienen sie sich seidener Tücher, *) die recht zart und weich, d. h. schon gebraucht sind. Zuerst schlägt man, ohne zu reiben, den Staub damit ab; zeigen sich hierauf noch Fettflecken, so wickelt man etwas von dem Tuche um den Finger und reibt sie ab; bringt man sie hierdurch nicht weg, so netzt man den in das Tuch eingewickelten Finger etwas mit der Zunge an und reibt von Neuem; aber es ist besser auf den Flecken zu hauchen und dann zu reiben; auch kann man mit dem eingewickelten Finger durch die Kopfhaare fahren; das wenige Fett, das er hierdurch annimmt ist hinreichend, um den Flecken wegzuschaffen.

Bereitung des Muschelgoldes.

Man macht eine grosse Düte von einem ganzen Bogen Papier; in diese blast man die Goldblätter, aus denen das Muschelgold, gemacht werden soll. Wenn man deren eine hinreichende Quantität darin

---

*) Da zu Verrichtungen, wozu wir uns der Leinwand bedienen hier durchgehends Seide angegeben ist; so dürfte es nicht überflüssig seyn, meine Leser darauf aufmerksam zu machen, daß in China die Seide sehr gemein ist und Personen jedes Standes, selbst Bauern, darin gekleidet sind.

det. Am Schlusse ist das Verfahren mitgetheilt, das die Chinesen bei der Bereitung desselben befolgen. Gewöhnlich machen sie einen röthlichen Goldgrund für das Muschelgold, der statt mit Auripigment, mit einer rothen Farbe versetzt wird, die sie Tchou-tche nennen und die ein mineralischer Zinnober zu seyn scheint.

Der Silberlack wird mit Blattsilber gemacht; dieses wird mit Firniß vermischt; es darf dessen jedoch nicht mehr genommen werden, als gerade nöthig ist, um einen Teig daraus zu bilden. Ein Blatt wird nach dem andern gemischt, und wenn alle gehörig gemischt sind, so thut man etwas Kampher bei, um den Teig hell zu machen. Statt des Blattsilbers wird auch der Ersparung wegen, bisweilen Quecksilber genommen, das aber auf eine besondere Weise zubereitet wird. Die Art, wie dieß geschieht, ist das Geheimniß einer einzigen Familie, und es wäre nicht leicht sich in Besitz desselben zu bringen.

Zur Darstellung von G r ü n nehmen sie Auripigment und Indigo, der in China Kouang-tienhoa, genannt wird, und aus den mittäglichen Provinzen kommt.

Zur v i o l e t e n F a r b e bedienen sie sich eines violeten Steins, der Tse-che genannt wird. Che bedeutet S t e i n und Tse v i o l e t. Dieser Stein wird zu ganz feinem Pulver gestoßen. Auch nehmen sie roth calcinirten Vitriol; um die Salztheile,

die er enthält, abzusondern, kochen sie ihn vorher in Wasser ab, weil der Firniß kein Salz verträgt.

Gelb wird durch Auripigment dargestellt.

Zum Reinigen lackirter Gegenstände, bedienen sie sich seidener Tücher, *) die recht zart und weich, d. h. schon gebraucht sind. Zuerst schlägt man, ohne zu reiben, den Staub damit ab; zeigen sich hierauf noch Fettflecken, so wickelt man etwas von dem Tuche um den Finger und reibt sie ab; bringt man sie hierdurch nicht weg, so netzt man den in das Tuch eingewickelten Finger etwas mit der Zunge an und reibt von Neuem; aber es ist besser auf den Flecken zu hauchen und dann zu reiben; auch kann man mit dem eingewickelten Finger durch die Kopfhaare fahren; das wenige Fett, das er hierdurch annimmt ist hinreichend, um den Flecken wegzuschaffen.

Bereitung des Muschelgoldes.

Man macht eine grosse Düte von einem ganzen Bogen Papier; in diese blaßt man die Goldblätter, aus denen das Muschelgold, gemacht werden soll. Wenn man deren eine hinreichende Quantität darin

*) Da zu Verrichtungen, wozu wir uns der Leinwand bedienen hier durchgehends Seide angegeben ist; so dürfte es nicht überflüssig seyn, meine Leser darauf aufmerksam zu machen, daß in China die Seide sehr gemein ist und Personen jedes Standes, selbst Bauern, darin gekleidet sind.

hat, so tropft man etwas Leimwasser auf einen porcellanen Teller oder Schüssel, schüttet die Goldblätter aus der Düte auf den Teller, und reibt solche mit dem Finger darauf, wie es bei den Farben mit dem Laufer auf dem Reibstein geschieht; je länger man es reibt, um so schöner wird es. Man wascht es dann zwei Mal in lauem Wasser und bewahrt es zum Gebrauche auf.

Zeichenstifte, deren sich die chinesischen Maler für ihre ersten Entwürfe bedienen.

Diese Zeichenstifte, die auch in Europa sehr wohl anwendbar wären, sind weiter nichts, als Nachtlichter, die in vier bis fünf Zoll lange Stücke zertheilt werden. Die Chinesen zünden sie an einem Ende an und löschen sie gleich darauf wieder aus. Die Striche, welche diese Zeichenstifte machen, lassen sich leicht wieder verwischen. Man bedient sich dünner Nachtlichter dazu; die dicken sind nicht so gut dazu geeignet, und wenn man ganz feine Striche damit machen will, so muß man sie zuspitzen, was durch ein leichtes Reiben auf einer steinernen Platte geschieht.

Verfahren den chinesischen Lack nachzubilden, von M. Watin.

Nachdem wir oben das Verfahren kennen gelernt haben, das die Chinesen zur Darstellung ihres Lacks befolgen, wird es meinen Leser angenehm seyn,

wenn ich sie auch mit demjenigen bekannt mache, das Watin vorschreibt, um den chenesischen Lack nachzubilden, wobei ich jedoch die Unrichtigkeiten verbessere, die sich dieser sonst geschickte Lakirer, auch hier wieder bei mehreren Vorschriften zu Schulden kommen läßt.

Aus obiger Abhandlung des P. d'Incarville geht hervor, daß die Grundsätze, welche die Chinesen bei der Behandlung des Lacks befolgen, ganz die nämlichen sind, die wir befolgen. Eben so, wie sie, verlangen wir von einem guten Firniß, daß er klar und durchsichtig, dauerhaft und glänzend sey; es würde sich also blos darum handeln sich Ingredienzien zu verschaffen, die diejenigen ersetzten, welche die Natur den Chinesen so freigebig zugetheilt hat. Die vorzüglichsten, die uns zu Gebot stehen, sind der Kopal, der Bernstein, der Weingeist, das Terbentinöl und das Leinöl. Wir sind ausser Stande Vergleiche zwischen den chinesischen Ingredienzien und den unsrigen anzustellen, weil deren keine echt nach Europä kommen, indem man behauptet, daß diejenigen, welche wir erhalten, vor ihrem Abgang absichtlich verfälscht werden; aber nach den Wirkungen zu schliessen, welche mit unsern Firnissen hervorgebracht werden, darf man davon annehmen, daß sie den Chinesischen sehr nahe stehen.

Die ganze Geschicklichkeit welche dergleichen Arbeiten erfordert, beruht auf einer gehörigen Handhabung des Pinsels. Diejenigen, welche nach der

ser diesem Hirschhornpulver nehmen sie noch eine Unze Thee-Oel, das sie, um ihm seine schleimigen und fetten Theile zu entziehen, und es leicht trocknen zu machen, vorher über Arsenik, halb weißen, halb rothen, langsam abkochen, wie wir es zur Bereitung des Oelfirnisses machen. Diesen Arsenik rühren sie beständig mit einem Spatel im Oel herum; um zu probiren, ob das Oel hinreichend gereinigt ist, lassen sie etwas weniges auf ein Stück kaltes Eisen tropfen, tupfen mit dem Finger darauf und heben ihn langsam auf; wenn dieser etwas darauf kleben bleibt und das Oel kurze Fäden zieht, so ist es gut. Durch dieses Oel wird der Glanz des Firnisses erhöht.

Die Chinesen behaupten, daß jedes andere Oel, als das Thee-Oel den Firniß am Trocknen hindern würde; ich glaube dieß nicht und vermuthe, daß jedes andere Oel, wenn es auf obige Art gereinigt würde, gleiche Wirkung hervorbringen würde. *)

Dieses Thee-Oel wird aus den Früchten eines Theebaumes von besonderer Art gewonnen, der

*) D'Incarville schließt hier ganz richtig; ist jedoch, wie aus seiner Aeußerung hervorgeht, der irrigen Meinung, daß der Firniß nur dann zum Trocknen gebracht werden könne, wenn er mit gereinigtem Oel, versetzt wird, was, wie wir bereits wissen, keineswegs der Fall ist, da er auch bei der Vermischung mit unabgekochtem Oel, obwohl langsamer, trocknet.

einige Aehnlichkeit mit unsern Pflaumenbäumen hat; er wird blos wegen seinen Früchten und nicht wegen seinen Blättern, angepflanzt. Die Frucht gleicht unsern Kastanien, nur ist die äussere Schale nicht mit dornigen Spitzen, wie die der Kastanien, bewachsen. Auch hat sie Aehnlichkeit mit dem Tong-chou, von dem der Tong-yeou, gemacht wird.

Die Chinesen haben noch drey andere Arten von Firniß, nämlich den Tchaò-tsi, den Kin-tsi und den Hoa-kin-tsi. Den Tchao-sti nehmen sie auf goldgepulverten Grund. Tchao bedeutet einhüllen, bedecken. Dieser Firniß ist von einem durchsichtigen Gelb; er besteht zur Hälfte aus Kouang-tsi, nämlich der von Kouang-tcheou-fou kommt, und zur Hälfte aus gereinigtem Tong-yeou. Der Kin-tsi hat seinen Namen von seiner Goldfarbe; Kin bedeutet Gold und dieser Firniß ist goldgelb. Er ist zur Hälfte aus der gereinigten Sorte Si-tsi, oder derjenigen, der von der dritten Ernte genommen wird, und zur Hälfte aus Tong-yeou zusammengesetzt. Auf eine Lage von diesem Firniß streuen sie ihr Goldpulver und auf dieses tragen sie, wie schon erwähnt ward, eine Lage Jchao-tsi auf. Das zwischen diesen Firnißaufträgen liegende Goldpulver, nimmt sich sehr gut aus, erlangt aber erst nach längerer Zeit seine ganze Schönheit, und ich habe die Erfahrung darüber gemacht, daß es nach Verlauf einiger Jahre weit schöner ist, als nach den ersten Paar Monaten.

Des Hoa-kin bedienen sich die Lackirer, um die Farben zu verdünnen, wovon sein Name Hoa, herrührt, der malen bedeutet; derjenige von Kin, weil er zum Goldmalen dient; dieser Firniß besteht halb aus Tchao-tsi, und halb aus Kin-tsi.

Bearbeitung des Firnisses.

Das Erste, was man mit dem Firniß vorzunehmen hat, besteht darin, ihn zu filtriren, um ihn möglichst von Unrath und Staub zu reinigen. Zu diesem Ende richtet man sich Baumwolle zu, wie wenn man eine abgenähte Bettdecke machen wollte, und breitet drey Lagen davon auf Leinwand aus; auf diese Lagen gießt man den abgedunsteten Firniß, und hüllt ihn Lage vor Lage sorgfältig mit Baumwolle ein; wobei man, wenn es nöthig seyn sollte, etwas Baumwolle aus den Falten wegnimmt, damit sie überall gleichmäßig verbreitet ist. Wenn diese drey Lagen Baumwolle, eine nach der andern, über den Firniß ausgebreitet sind, nimmt man sie alle mit der Leinwand zusammen und wendet diese aus, um den darin enthaltenen Firniß heraus zu pressen. Die Art, wie man dabei zu Werke geht, ist sehr einfach und scheint mir ihrem Zwecke ganz entsprechend. Wenn fast kein Firniß mehr abläuft, öffnet man das Tuch, rupft die Baumwolle mit den Fingern etwas aus einander, macht das Tuch wieder darum und drückt sie von Neuem aus; dieß wird mehrere Male und so oft wiederholt, bis kein

Firniß mehr abläuft; nun wird die Baumwolle weggethan, und das nämliche Verfahren mit frischer Baumwolle begonnen. Hierauf findet noch eine dritte Filtrirung Statt, wozu man sich aber keiner Baumwolle bedient, sondern des feinen Gespinstes worein die Coccus der Seidenwürmer gehüllt sind, und das Sée-mieu genannt wird; hiervon werden sieben bis acht Lagen auf die Leinwand gemacht, und dann auf gleiche Art, wie oben, damit verfahren, um den Firniß auszudrücken. Diese Verrichtung darf nur an einem sehr reinlichen Orte, der vollkommen gegen Staub geschützt ist, vorgenommen werden, damit man nicht besorgen darf, daß wenn der Firniß gereinigt ist. etwa ein Staubkörnchen hineinfällt. Das porcellanene Gefäß, in welches man den Firniß beim Ausdrücken laufen ließ, wird sogleich nachdem dieß Statt gefunden, mit Papier zugebunden und so lange an einem reinlichen Orte aufbewahrt, bis er gebraucht werden soll; dann wird aber das Gefäß nicht ganz geöffnet, sondern das darüber befindliche Papier blos an den Seiten etwas gelüftet.

Anwendung des Firnisses.

Das Laboratorium muß möglichst rein gehalten werden und so viel dieß irgend thunlich ist gegen Staub geschützt seyn. Zu diesem Ende wird es mit Matten tapeziert, und auf diese wird Papier geleimt, damit die Matten ganz damit bedeckt werden. Selbst die Thüre des Laboratoriums, die man ge-

nan schliessen muß, wird auf gleiche Art behandelt, wie der übrige Theil.

Beim Firnissen haben die Arbeiter, wenn die Kälte nicht zu streng ist, und besonders beim letzten Auftrag, blos Unterhosen und nicht ein Mal Hemden an, um ja keinen Staub in das Laboratorium zu bringen. Wenn die Jahreszeit nicht erlaubt sich der Kleidungsstücke zu entledigen, so werden sie sorgfältig ausgeklopft und gebürstet, ehe man damit in das Laboratorium tritt; überdieß tragen die Arbeiter nur solche Kleidungsstücke, auf denen der Staub nicht leicht hängen bleibt. Das Auf- und Abgehen im Laboratorium wird möglichst vermieden und Personen, die nichts darin zu thun haben, werden nicht darin geduldet.

Das Erste, was die Arbeiter thun, ist, daß sie die Pinsel, deren sie sich bedienen wollen, gut reinigen; dieß geschieht in einem kleinen Gefässe, worin sich etwas Oel befindet; dann trocknet man die Pinsel sorgfältig ab, damit kein Oel darin zurückbleibt. Sind sie gereinigt, so lüftet man das Gefäß etwas, in dem sich der auf oben beschriebene Weise behandelte Firniß, befindet. Um den Firniß herauszunehmen, berührt man ihn mit dem Pinsel nur oben hin, und indem man die Hand zurückzieht, dreht man den Pinsel ein Paar Mal darin herum, um den Faden abzureissen, den der Firniß nach sich zieht.

Beim ersten Auftragen des Firnisses, es sey welcher es wolle, muß man mit dem Pinsel nach

allen Richtungen hin und her fahren, und dann nach der nämlichen Richtung, um ihn überall gleichmässig zu verbreiten.

Jeder Firnißauftrag hat höchstens die Dicke vom feinsten Papier; ist der Firniß zu dick, so wird er wolligt, ein Uebel, dem nicht anders wieder abgeholfen werden kann, als daß man den ganzen Auftrag abzieht. Auch würde er, wenn er zu dick wäre, sehr schwer trocknen. Ehe ein zweyter Auftrag gemacht wird, muß der erste hart trocken und abgezogen seyn, was bei den Chinesen mit Ziegelstein geschieht, woraus sie Stücke oder kurze Stangen, ungefähr wie unsere Siegellackstangen, formen, deren sie sich zum Abziehen bedienen.

Zum Trocknen der überfirnißten Gegenstände, sind in den Laboratorien rings herum Gestelle angebracht, die vom Boden bis an die Decke reichen. Auf diese werden die Stücke gesetzt, so wie der Firniß aufgetragen ist, und zwar höher oder niedriger, je nachdem sie schneller oder langsamer trocknen sollen. Wann sie völlig trocken sind, werden sie auf die obersten Fächer gethan. In Peking, wo die Luft ausserordentlich trocken ist, muß man überfirnißte Gegenstände, um sie zu trocknen, nothwendig an einen feuchten Ort bringen, den man mit frischem Wasser begießt, sonst würde der Firniß nicht trocknen. Soll ein Gegenstand gefirnißt werden, der sich nicht wegnehmen läßt, so wird er mit nassen Tüchern umgeben. *)

*) Hier muß nothwendig ein Mißverständniß obwalten, da

hat, so tropft man etwas Leimwasser auf einen porcellanen Teller oder Schüssel, schüttet die Goldblätter aus der Düte auf den Teller, und reibt solche mit dem Finger darauf, wie es bei den Farben mit dem Laufer auf dem Reibstein geschieht; je länger man es reibt, um so schöner wird es. Man wascht es dann zwei Mal in lauem Wasser und bewahrt es zum Gebrauche auf.

Zeichenstifte, deren sich die chinesischen Maler für ihre ersten Entwürfe bedienen.

Diese Zeichenstifte, die auch in Europa sehr wohl anwendbar wären, sind weiter nichts, als Nachtlichter, die in vier bis fünf Zoll lange Stücke zertheilt werden. Die Chinesen zünden sie an einem Ende an und löschen sie gleich darauf wieder aus. Die Striche, welche diese Zeichenstifte machen, lassen sich leicht wieder verwischen. Man bedient sich dünner Nachtlichter dazu; die dicken sind nicht so gut dazu geeignet, und wenn man ganz feine Striche damit machen will, so muß man sie zuspitzen, was durch ein leichtes Reiben auf einer steinernen Platte geschieht.

Verfahren den chinesischen Lack nachzubilden, von M. Watin.

Nachdem wir oben das Verfahren kennen gelernt haben, das die Chinesen zur Darstellung ihres Lacks befolgen, wird es meinen Leser angenehm seyn,

wenn ich sie auch mit demjenigen bekannt mache, das Watin vorschreibt, um den chenesischen Lack nachzubilden, wobei ich jedoch die Unrichtigkeiten verbessere, die sich dieser sonst geschickte Lakkirer, auch hier wieder bei mehreren Vorschriften zu Schulden kommen läßt.

Aus obiger Abhandlung des P. d'Incarville geht hervor, daß die Grundsätze, welche die Chinesen bei der Behandlung des Lacks befolgen, ganz die nämlichen sind, die wir befolgen. Eben so, wie sie, verlangen wir von einem guten Firniß, daß er klar und durchsichtig, dauerhaft und glänzend sey; es würde sich also blos darum handeln sich Ingredienzien zu verschaffen, die diejenigen ersetzten, welche die Natur den Chinesen so freigebig zugetheilt hat. Die vorzüglichsten, die uns zu Gebot stehen, sind der Kopal, der Bernstein, der Weingeist, das Terbentinöl und das Leinöl. Wir sind ausser Stande Vergleiche zwischen den chinesischen Ingredienzien und den unsrigen anzustellen, weil deren keine echt nach Europa kommen, indem man behauptet, daß diejenigen, welche wir erhalten, vor ihrem Abgang absichtlich verfälscht werden; aber nach den Wirkungen zu schliessen, welche mit unsern Firnissen hervorgebracht werden, darf man davon annehmen, daß sie den Chinesischen sehr nahe stehen.

Die ganze Geschicklichkeit welche dergleichen Arbeiten erfordert, beruht auf einer gehörigen Handhabung des Pinsels. Diejenigen, welche nach der

Darstellung, die wir hier über das zu beobachtende Verfahren geben werden, Versuche machen wollen, müssen sich chinesische und japanische Lackarbeiten, zu verschaffen suchen, um Originale vor sich zu haben, nach denen sie arbeiten können. Zuerst muß man Bäume, Häuser u. s. w. zeichnen, und sich dann in der Behandlung des Teigs und des Goldgrundes, einüben; dieß ist das Schwierigste und läßt sich blos durch Uebung erlernen. Damit die Versuche nicht zu kostspielig werden, können sie solche mit ordinären Lack — wovon die Bereitung weiter unten gelehrt wird — und wohlfeilen Ingredienzien, anstellen.

Eine Hauptsache dabei ist die größte Reinlichkeit bei der Arbeit, und Genauigkeit im Zeichnen. Je mehr diese beobachtet werden, um so mehr nähert man sich damit der Vollkommenheit der chinesischen und japanischen Arbeiten. Ihre Malereien sind entweder flach oder mittelst eines Teiges erhaben (en relief) aufgetragen. Für beide Methoden wenden sie vorzugsweise einen schwarzen Grund an, zuweilen machen sie ihn aber auch roth oder caffeebraun, und manchmal überstreuen sie ihn auch mit Goldpulver.

Zubereitung des schwarzen Grundes.

1. Man sucht sich von dem leichtesten und trockensten Holze zu verschaffen, das man finden kann; näher bezeichnen läßt es sich nicht, weil wir in Europa keines besitzen, das dem Chine-

fischen in Absicht der Leichtigkeit gleich kommt. Man nimmt solches, das am wenigsten Adern und Poren hat. Buchs, Birnbaum und Eschen, *) scheinen mir die geeignetsten, da sie ein glattes, festes Holz haben.

2. Nachdem das Holz geebnet und geglättet ist, leimt man ganz feine Leinwand darauf, oder besser Musselin, weil das Gewebe von diesem am feinsten ist. Dieser Ueberzug oder diese Behäutung macht, daß das Holz nicht so leicht springt, was sonst bei dem öftern Wechsel der Temperatur, dem es beim Anstreichen und Trocknen ausgesetzt wird, leicht geschehen könnte. Dieser Ueberzug muß gut aufgespannt, und überall mit einem Falzbein angerieben werden, damit der Leim nicht an einzelnen Stellen zu dick aufsitzen bleibt, wodurch die Haltbarkeit beeinträchtigt würde.

3. Auf diesen Ueberzug wird die Grundirung aufgetragen. Hierzu nimmt man weise Kreide und etwas Umbra, die mit Leimwasser zubereitet werden, und gibt fünf oder sechs kalte Aufträge davon, wenn es im Sommer ist, wo die Hitze das Leimwasser flüssiger hält; und laulicht, wenn es im Winter ist.

4. Diese Grundirung wird dann mit Schachtel-

---

*) Watin bringt auch Lindenholz in Vorschlag, was aber die gesuchten Eigenschaften nicht besitzt, es ist zwar leicht, aber weich und porös.

halm oder mit Bimsstein geschliffen, damit die Oberfläche platt wird.

5. Ist der Gegenstand so weit vorbereitet, so reibt man Elfenbeinschwarz und fetten Bernsteinlackfirniß und verdünnt auch die Farbe damit; man kann auf eine Unze Schwarz vier Unzen Firniß nehmen; wird die Farbe zu dick, so verdünnt man sie mit Terbentinöl.

6. Hiervon gibt man acht, zehn, zwölf bis zwanzig Aufträge, die wo möglich im Ofen getrocknet werden sollten, damit sie hinreichend hart werden, um den Goldgrund, und die Malereien ohne Gefahr, auftragen zu können. Was die Bereitung des Firniß und das Verfahren beim Auftragen betrifft, so müssen wir auf die Schilderung verweisen, die d'Incarville von der ängstlichen Sorgfalt macht, womit die Chinesen dabei verfahren. Man muß sie hierin als Vorbilder annehmen, besonders was ihre Vorsicht betrifft, Alles zu entfernen und zu vermeiden, was Staub erregen könnte; diese ist unumgänglich nöthig, wenn die Arbeit schön werden soll.

7. Die Firnißaufträge werden mit feingeriebenem Bimsstein abgezogen, wie es in § 84, beschrieben ist.

8. Ist der Gegenstand auf diese Art hergestellt und zwar so, daß sich nirgends keine Flecken, Erhabenheiten oder Vertiefungen darauf vorfinden, so wird die Zeichnung darauf gemacht.

Hierzu bedient man sich gewöhnlich eines spitzen, harten Holzes oder, wenn man eine feste Hand hat, eines eisernen Stiftes. Auf diese Zeichnung wird dann der Teig oder der Goldgrund, aufgetragen, wozu man sich desjenigen bedienen kann, der in § 116, gelehrt wurde, und wenn er ungefähr zu drei Viertel trocken ist, streut man das Gold- oder Silberpulver darauf.

Dieß ist das Verfahren bei der nicht erhabenen Malerei; die erhabene erfordert weit mehr Geschicklichkeit, weil hierbei der Teig aufgetragen und darauf gesehen werden muß, daß die Figuren anmuthige Formen erhalten. Mit diesem Teig wird die erhabene Arbeit gebildet, auf welche Bäume, Häuser, Gebirge u. s. w., gemalt werden. Die Ausführung ist durch den Geschmack und die Geschicklichkeit des Künstlers bedingt.

Diese Teige werden auf verschiedene Arten bereitet. Der vorzüglichste würde derjenige seyn, dessen sich die Chinesen und Japaner bedienen; da wir uns aber keinen davon verschaffen können, so müssen wir uns dessen selbst zubereiten; dieß geschieht mit Bleiweiß oder Kreide, Umbra und fettem Lackfirniß; auf zwei Unzen Weiß und eine Unze Umbra, nimmt man eine Unze Firniß. Wenn Alles gehörig gerieben und gemischt ist, macht man eine Art Teig daraus,

den man mit Firniß versetzt, damit er sich mit dem Pinsel behandeln läßt.

Nachdem die Arbeit, hinsichtlich des schwarzen Grundes, so beendigt ist, wie es oben beschrieben ward, macht man:

1. einen oder mehrere Aufträge von diesem Teige auf die Zeichnungen, die in erhabener Arbeit, ausgeführt werden sollen.
2. Ist der Teig in hinreichender Dicke aufgetragen, so läßt man ihn entweder in der Sonne oder im Ofen trocknen.
3. Wenn er hart trocken ist, werden alle Stellen, wo er ungleich und rauh ist mit ganzem Bimsstein geschliffen.
4. Hierauf wird er mit fein geriebenem Bimsstein auf die bekannte Art abgezogen oder geglättet.
5. Ist die Arbeit auf diese Art zubereitet, so sticht man mit einem Grabstichel die Figuren und Erhabenheiten aus, als Faltenwürfe, Köpfe, Hände, Füsse, Baumstämme, Gebirgshöhlungen u. s. w., Alles wie es auf dem Goldgrund angedeutet wurde.
6. Nun wird das Ausgestochene ebenfalls mit Bimsstein geglättet, und wenn dieß geschehen ist, gibt man
7. dem Ganzen einen oder zwei Aufträge von fettem Lackfirniß, der auf die oben beschriebene Weise mit Elfenbeinschwarz, versetzt wurde.

Hierbei muß man sich bemerken, daß nur solche Stellen mit schwarzem Lackfirnißgrund, angelegt werden dürfen, bei denen der Grund vorschimmern soll, was gewöhnlich bei Köpfen, Füssen und Händen geschieht. Bei Draperien ist das Verfahren ganz abweichend, wie oben erwähnt ward. Diese Methode die Extremitäten der Figuren mit Schwarz zu überziehen, als Augen, Mund und Ohren, wodurch der Grund vorherrschend bleibt, erleichtert es Demjenigen, der den Goldgrund aufträgt, die Formen zu zeichnen. Wenn man dagegen zuerst die Augen, Mund und Nase andeuten wollte; so würde sich Alles verwischen und eine schlechte Wirkung hervorgebracht werden.

Köpfe, Füsse und Hände werden mit Elfenbeinschwarz gemacht, und Gewänder roth, mit Zinnober. Bisweilen werden sie auch braun gemacht; doch wird roth, in China und Japan, fast ausschließlich für Gewänder genommen. Die Japaner nehmen auch Perlenmutter, Goldsand u. s. w., dazu. Der Goldgrund, dessen sie sich dazu bedienen, ist nichts als ein etwas dickerer Firniß, als der gewöhnliche, der, wenn er trocknet, diese verschiedenen Ingredienzien fest hält. Dann giebt man ein Paar Firnißaufträge, von denen jeder, mit Ausnahme des letzten, abgezogen wird.

8. Die Arbeit ist nun so weit zugerichtet, daß das

Der Yang-tsi, läßt sich wegen dem Thee-Oel, womit er versetzt wird und das ihm seinen Glanz verschafft, nicht poliren, er bedarf also einer noch grössern Sorgfalt, um den Staub davon abzuhalten, als der Toui-Kouang. Das einzige Mittel, um fehlerhafte Stellen im Firniß zu bedekken, besteht darin, sie zu übermalen, so daß die Malerei den Fehler verbirgt.

Der schöne Firniß Yang-tsi wird immer nur zum letzten Auftrag verwendet. Der Kouang-tsi von dem der Toui-Kouang gemacht wird, leistet für die zwei ersten Aufträge hinreichende Dienste, weil diese abgezogen werden. Der letzte Firnißauftrag besonders, muß lange auf den obern Fächern des Trockengestelles bleiben, wenigstens vierzehn Tage ehe darauf gemalt wird, indem man sonst den Lack beklecken könnte; das Gold würde sich an die Stellen hängen, die nicht ganz trocken sind.

---

füglich bei ihnen unterbleiben kann. Das Poliren hat keinen andern Zweck, als die etwa im Firniß enthaltenen Erhabenheiten, die durch hinein gefallene Staubkörner entstanden sind, zu vertilgen und eine völlig glatte Oberfläche zu erzeugen; finden sich aber derartige Erhabenheiten keine im Lack vor, so ist auch das Poliren überflüssig, und um so mehr zu widerrathen, als wie bereits an seinem Ort erwähnt wurde und auch durch d'Incarville ganz richtig bemerkt ist, der Glanz, der doch einen sehr wesentlichen Theil der Schönheit des Lackes ausmacht, grossentheils dabei aufgeopfert wird.

wenn ich sie auch mit demjenigen bekannt mache, das Watin vorschreibt, um den chenesischen Lack nachzubilden, wobei ich jedoch die Unrichtigkeiten verbessere, die sich dieser sonst geschickte Lakkirer, auch hier wieder bei mehreren Vorschriften zu Schulden kommen läßt.

Aus obiger Abhandlung des P. d'Incarville geht hervor, daß die Grundsätze, welche die Chinesen bei der Behandlung des Lacks befolgen, ganz die nämlichen sind, die wir befolgen. Eben so, wie sie, verlangen wir von einem guten Firniß, daß er klar und durchsichtig, dauerhaft und glänzend sey; es würde sich also blos darum handeln sich Ingredienzien zu verschaffen, die diejenigen ersetzten, welche die Natur den Chinesen so freigebig zugetheilt hat. Die vorzüglichsten, die uns zu Gebot stehen, sind der Kopal, der Bernstein, der Weingeist, das Terbentinöl und das Leinöl. Wir sind ausser Stande Vergleiche zwischen den chinesischen Ingredienzien und den unsrigen anzustellen, weil deren keine echt nach Europä kommen, indem man behauptet, daß diejenigen, welche wir erhalten, vor ihrem Abgang absichtlich verfälscht werden; aber nach den Wirkungen zu schliessen, welche mit unsern Firnissen hervorgebracht werden, darf man davon annehmen, daß sie den Chinesischen sehr nahe stehen.

Die ganze Geschicklichkeit welche dergleichen Arbeiten erfordert, beruht auf einer gehörigen Handhabung des Pinsels. Diejenigen, welche nach der

panischen, so rührt dieß blos daher, weil die Chinesen ihre schönsten Stücke gewöhnlich nach Peking schicken, und um ihnen Dauer zu geben, sie stärker im Holze machen, weil sie befürchten, daß sie die dortige Temperatur nicht aushalten möchten. Dieß ist auch wirklich aller Vorsichtsmaßregeln unerachtet, zuweilen der Fall, indem in den Provinzstädten nicht so dauerhaft gearbeitet wird, wie in Peking.

Das Holz, das die Chinesen verwenden, heißt Nyou-tou-mou. Mou ist der generische Name des Holzes; Nyou-tou ist der Name des Baumes; sein Holz ist sehr biegsam, ausserordentlich leicht und vortrefflich für musikalische Instrumente; man behauptet, daß es einen schönern Ton gäbe, als alle andere Holzarten.

3. Die Firnißpinsel sind von Menschenhaaren gemacht, und diejenigen, deren man sich zum Abwaschen bedient, sind von Ziegenbärten; auch kann man Kuhschwänze dazu nehmen. Der Teig oder die Masse, womit die Haare im Stiel befestigt werden, besteht aus Tong-yeou (unser Oelfirniß), dem etwas mehr, als die Hälfte Schweineblut beigethan wird, das mit Kalkwasser zubereitet ward. Eine andere Zusammensetzung würde ebenfalls anwendbar seyn, vorausgesetzt, daß sie hinreichende Bindekraft besässe, und sich beim Arbeiten nicht so leicht Staub hinein setzte, und wieder daraus los

fischen in Absicht der Leichtigkeit gleich kommt. Man nimmt solches, das am wenigsten Adern und Poren hat. Buchs, Birnbaum und Eschen, *) scheinen mir die geeignetsten, da sie ein glattes, festes Holz haben.

2. Nachdem das Holz geebnet und geglättet ist, leimt man ganz feine Leinwand darauf, oder besser Musselin, weil das Gewebe von diesem am feinsten ist. Dieser Ueberzug oder diese Behäutung macht, daß das Holz nicht so leicht springt, was sonst bei dem öftern Wechsel der Temperatur, dem es beim Anstreichen und Trocknen ausgesetzt wird, leicht geschehen könnte. Dieser Ueberzug muß gut aufgespannt, und überall mit einem Falzbein angerieben werden, damit der Leim nicht an einzelnen Stellen zu dick aufsitzen bleibt, wodurch die Haltbarkeit beeinträchtigt würde.

3. Auf diesen Ueberzug wird die Grundirung aufgetragen. Hierzu nimmt man weiße Kreide und etwas Umbra, die mit Leimwasser zubereitet werden, und gibt fünf oder sechs kalte Aufträge davon, wenn es im Sommer ist, wo die Hitze das Leimwasser flüssiger hält; und laulicht, wenn es im Winter ist.

4. Diese Grundirung wird dann mit Schachtel-

---

*) Watin bringt auch Lindenholz in Vorschlag, was aber die gesuchten Eigenschaften nicht besitzt, es ist zwar leicht, aber weich und porös.

Darstellung, die wir hier über das zu beobachtende Verfahren geben werden, Versuche machen wollen, müssen sich chinesische und japanische Lackarbeiten, zu verschaffen suchen, um Originale vor sich zu haben, nach denen sie arbeiten können. Zuerst muß man Bäume, Häuser u. s. w. zeichnen, und sich dann in der Behandlung des Teigs und des Goldgrundes, einüben; dieß ist das Schwierigste und läßt sich blos durch Uebung erlernen. Damit die Versuche nicht zu kostspielig werden, können sie solche mit ordinären Lack — wovon die Bereitung weiter unten gelehrt wird — und wohlfeilen Ingredienzien, anstellen.

Eine Hauptsache dabei ist die größte Reinlichkeit bei der Arbeit, und Genauigkeit im Zeichnen. Je mehr diese beobachtet werden, um so mehr nähert man sich damit der Vollkommenheit der chinesischen und japanischen Arbeiten. Ihre Malereien sind entweder flach oder mittelst eines Teiges erhaben (en relief) aufgetragen. Für beide Methoden wenden sie vorzugsweise einen schwarzen Grund an, zuweilen machen sie ihn aber auch roth oder caffeebraun, und manchmal überstreuen sie ihn auch mit Goldpulver.

Zubereitung des schwarzen Grundes.

1. Man sucht sich von dem leichtesten und trocknesten Holze zu verschaffen, das man finden kann; näher bezeichnen läßt es sich nicht, weil wir in Europa keines besitzen, das dem Chine-

nahe vor das Gesicht bekommt, macht sie eine gute Wirkung; aber auf kleinen Stücken, die eine fein ausgeführte Zeichnung erfordern, beleidigt sie das Auge.

Nur vergoldete Malereien sind bei kleinen Gegenständen von guter Wirkung. So vollendet aber auch die vergoldeten Malereien in China gemacht werden, so hat man es doch noch nicht so weit darin gebracht, als in Japan. Die Chinesen besitzen bis heute das Geheimniß noch nicht, den chrystallhellen, durchsichtigen Firniß zu bereiten, den die Japaner auf ihren Goldmalereien anwenden. Der durchsichtigste Firniß, den die Chinesen bereiten und den sie Tchao-tsi nennen, schimmert in's Gelbe, und zwar in ein häßliches Gelb, daher sie ihn auf feine Malereien nicht gerne anwenden. Sie bedienen sich seiner zum Moirélack, der aber dem Japanischen ebenfalls nicht gleich kommt.

Bei der Firnißmalerei, wie sie in China ausgeübt wird, entwirft der Meister zuerst die Zeichnung mit einem Stifte (aus was solcher besteht wird unten mitgetheilt werden) auf Papier, und schraffirt sie dann mit Tusch. Diese wird nun von den Schülern des Malers nach allen Zügen des Pinsels mit in Wasser geriebenem Auripigment, überfahren, und um sie auf die Stelle zu übertragen, die damit verziert werden soll, legen sie solche darauf und drücken die ganze Zeichnung leicht mit dem Finger an, wo sich die noch frischen Pinselzüge, abdrücken. Nachdem sie das Papier weggenommen

oder Silber anwenden, so muß eines wie das andere auf die beschriebene Art zubereitet worden seyn.

Was Gewänder betrifft, so muß der Grund schwarz, roth oder vergoldet werden; auf diesen ersten Grund macht man Blumen, Arabesken oder was sonst den chinesischen Verzierungen entspricht.

Gebirge werden gewöhnlich ebenfalls schwarz angelegt, und der Gipfel wird vergoldet; nach unten zu wird eine Mischnng von Gold und Silber so aufgetragen, daß der schwarze Grund durchschimmert.

Die ordinären Lackarbeiten nachzubilden, wie sie in Nürnberg, Schwabach rc. gemacht werden.

Sey es, um Versuche anzustellen, den echten chinesischen Lack nachzubilden, oder will man sich nur ein wenig kostspieliges Vergnügen verschaffen, und blos mit Arbeiten beschäftigen, die keine Ansprüche auf Vollendung machen; so kann man Kästchen, Dosen u. s. w., nach der Art lackiren, wie es bei den ordinären Nürnberger und Schwabacher Waaren geschieht; oder sie ausbessern, wenn sie beschädigt wurden.

Es lassen sich hierbei, eben so wie bei dem echten Lack, flach oder erhaben aufgetragene Verzierungen, anbringen. Der Leimgrund, dessen man sich dazu bedient, ist der nämliche, der in dem Ar-

Tikel, der von der Nachbildung des chinesischen Lacks handelt unter Nro. 3. (s. Seite 242) beschrieben ist, und unter Nro. 4. ist gelehrt, wie er geschliffen wird. Dann wird der schwarze oder, wenn man will, rothe Grund nach Nro. 5. aufgetragen und abgezogen. Ist dieß geschehen, so trägt man Statt des echten Goldes, falsches auf, das man bei den Materialisten in verschiedenen Farben, roth, grün, gelb u. s. w., erhält.

Hinsichtlich der erhabenen Arbeit, wird ebenfalls das oben beschriebene Verfahren befolgt. Man macht zuerst einen oder mehrere Aufträge von dem Teige, je nachdem die Verzierung mehr oder weniger erhaben werden soll. Diese läßt man in der Sonne trocknen, und wenn dieß geschehen ist, schleift man sie mit Schachtelhalm und zieht sie mit Bimsstein ab. Die Verzierungen werden mit Bernsteinlackfirniß vorgezeichnet, dem man mit etwas Zinnober eine leichte röthliche Färbung gibt, um die Umrisse anzudeuten.

Sollen Figuren gemacht werden, so zeichnet man sie ganz aus, überzieht sie mit Goldgrund und vergoldet sie mit falschem Blattgolde; dann werden sie schwarz schraffirt. Auf diese Art kann man Kupferstiche in chinesischem Geschmacke nachbilden. Um mehr Abwechslung hinein zu bringen, kann man Köpfe, Füsse und Hände der Figuren, mit weissem Kupfer belegen, wodurch eine angenehme Wirkung hervorgebracht wird.

oder Silber anwenden, so muß eines wie das andere auf die beschriebene Art zubereitet worden seyn.

Was Gewänder betrifft, so muß der Grund schwarz, roth oder vergoldet werden; auf diesen ersten Grund macht man Blumen, Arabesken oder was sonst den chinesischen Verzierungen entspricht.

Gebirge werden gewöhnlich ebenfalls schwarz angelegt, und der Gipfel wird vergoldet; nach unten zu wird eine Mischnng von Gold und Silber so aufgetragen, daß der schwarze Grund durchschimmert.

Die ordinären Lackarbeiten nachzubilden, wie sie in Nürnberg, Schwabach rc. gemacht werden.

Sey es, um Versuche anzustellen, den echten chinesischen Lack nachzubilden, oder will man sich nur ein wenig kostspieliges Vergnügen verschaffen, und blos mit Arbeiten beschäftigen, die keine Ansprüche auf Vollendung machen; so kann man Kästchen, Dosen u. s. w., nach der Art lackiren, wie es bei den ordinären Nürnberger und Schwabacher Waaren geschieht; oder sie ausbessern, wenn sie beschädigt wurden.

Es lassen sich hierbei, eben so wie bei dem echten Lack, flach oder erhaben aufgetragene Verzierungen, anbringen. Der Leimgrund, dessen man sich dazu bedient, ist der nämliche, der in dem Ar-

tikel, der von der Nachbildung des chinesischen Lacks handelt unter Nro. 3. (s. Seite 242) beschrieben ist, und unter Nro. 4. ist gelehrt, wie er geschliffen wird. Dann wird der schwarze oder, wenn man will, rothe Grund nach Nro. 5. aufgetragen und abgezogen. Ist dieß geschehen, so trägt man Statt des echten Goldes, falsches auf, das man bei den Materialisten in verschiedenen Farben, roth, grün, gelb u. s. w., erhält.

Hinsichtlich der erhabenen Arbeit, wird ebenfalls das oben beschriebene Verfahren befolgt. Man macht zuerst einen oder mehrere Aufträge von dem Teige, je nachdem die Verzierung mehr oder weniger erhaben werden soll. Diese läßt man in der Sonne trocknen, und wenn dieß geschehen ist, schleift man sie mit Schachtelhalm und zieht sie mit Bimsstein ab. Die Verzierungen werden mit Bernsteinlackfirniß vorgezeichnet, dem man mit etwas Zinnober eine leichte röthliche Färbung gibt, um die Umrisse anzudeuten.

Sollen Figuren gemacht werden, so zeichnet man sie ganz aus, überzieht sie mit Goldgrund und vergoldet sie mit falschem Blattgolde; dann werden sie schwarz schraffirt. Auf diese Art kann man Kupferstiche in chinesischem Geschmacke nachbilden. Um mehr Abwechslung hinein zu bringen, kann man Köpfe, Füsse und Hände der Figuren, mit weissem Kupfer belegen, wodurch eine angenehme Wirkung hervorgebracht wird.

Gewöhnlich wird zu diesen ordinären Arbeiten, blos Weingeistfirniß angewendet; da die Gegenstände nicht im Ofen getrocknet werden, so hat man nicht zu besorgen, daß der Lack abspringe oder daß eine nachtheilige Veränderung damit vorgehe.

Die angebrachten Verzierungen müssen überfirnißt werden, weil das falsche Gold, wenn es nicht gegen die Feuchtigkeit geschützt ist, Grünspan ansetzt. Das Firnissen geschieht mit einem kleinen Pinsel.

Erklärung der Kunstwörter.

A.

Ablaugen. Wenn ein Gegenstand neu lackirt werden soll, so muß der vorhandene Lack herunter genommen werden, was aber, wegen seiner Härte, schwer zu bewerkstelligen ist. Um ihn leichter wegnehmen zu können, erweicht man ihn, was mittelst einer scharfen Lauge geschieht, und ablaugen, genannt wird.

Abziehen, das Feinschleifen, das nach jedem Firnißauftrag mit fein geriebenem Bimsstein und Wasser, geschehen muß (s. § 84).

Acidum, Säure, ist der allgemeine Name für eine Classe zusammengesetzter Körper, die sauer schmecken, blaue Pflanzenfarben rothfärben, sich im Wasser auflösen, und grosse Verwandtschaft zu den Erden, Alkalien und Metalloxiden haben. Es gibt auch viele Acida, denen der sauere Geschmack fehlt; aber die erwähnte Verwandtschaft zu den Erden u. s. w., besitzen sie, als auszeichnende Eigenschaft, alle. Sämmtliche sind zusammengesetzte Körper. Gewöhnlich theilt man sie in vier Classen, wovon diejenigen in den drei ersten stehen, welche Sauerstoff in ihrer Verbindung haben.

Aetherische Oele s. wesentliche Oele.

Alkalien, alkalische Salze, Laugensalze, sind Grundstoffe, die einen besonders scharfen Geschmack haben, mit den Säuren aufbrausen, den Veilchensaft und ähnliche blaue Pflanzensäfte grün färben, und alle in Säuren aufgelösste Körper, niederschlagen. Man unterscheidet zwei Arten von Alkalien, feuerbeständige, oder fixe und flüchtige. Jene haben einen besonders brennenden, laugenhaften Geschmack, und sind im Feuer beständig; diese hingegen verflüchtigen sich leicht in der Wärme. Während sie die übrigen blauen Pflanzensäfte (den Indigo ausgenommen) grün färben, erhöhen sie die blaue Farbe des Lackmusses; Farben, die durch Säuren verändert wurden, stellen sie wieder her; sie verändern die rothen Pflanzenfarben, vorzüglich die des Fernambucs, in Blau oder Violet; und die der Curcumen oder anderer gelben Pflanzenfarben, in röthlich braun; sie trennen (im kohlensauren Zustande) alle in Säueren aufgelösste Dinge. Die metallischen Auflösungen, trennen sie sowohl in ätzendem, als kohlensaurem Znstand, und die Niederschläge erscheinen mit verschiedenen Farben; sie lösen in ätzendem Zustande Oele, Fettigkeiten und harzige Stoffe auf, wodurch Seifen entstehen. Wenn sie frei von Kohlensäure sind; so lösen sie sich in Weingeist auf und die Flüssigkeit erhält eine rothe Farbe.

Analise die Trennung oder Zerlegung verschiedener Körper, die mit einander verbunden wurden.

Anlegen, die Farbe auftragen.

Anschließpinsel, der Pinsel, womit beim Vergolden das Gold angetupft wird, wenn es irgendwo nicht fest aufsitzt; er ist von Marderhaaren, ungefähr in der Dicke eines kleinen Fingers und in Holz gebunden. In §. 117. geschieht dessen Erwähnung.

Anziehen, wird von Farben und Firnissen gesetzt, wenn sie etwas getrocknet, jedoch noch kleberig sind.

Arabesken sind Phantasiezeichnungen, die so benannt werden, weil sie von den Arabern herrühren, die diese Art von Verzierungen anbrachten, weil ihre Religion ihnen untersagt, Menschen und Thiere, darin darzustellen.

Aedoise heißt eine mittelgrüne Farbe, die aus Bleiweiß und Kinnruß, gebildet wird.

Assiette heißt im Französischen der Goldgrund für Leimvergoldung, und diese Benennung ist auch in Deutschland in mehreren Gegenden beibehalten.

Ausfassen wird die Verrichtung genannt aus freier Hand die, gewöhnlich schwarzen, Linien auf einen lackirten Gegenstand zu ziehen (s. §. 88).

Ausgeben sagt man von einer Farbe, wenn sie viel Körper- oder Deckkraft besitzt, und mit einer

verhältnißmäßig kleinen Dosis ein ziemlich grosser Raum angelegt und gedeckt werden kann.

Ausglühen geschieht bei einigen Farben, namentlich bei der Gelberde, wenn sie zu magerm Grund verwendet werden soll, um sowohl die darin enthaltenen erdigen Theile, zu zerstören, als auch um eine vortheilhafte Wirkung auf ihr Colorit hervorzubringen, wie z. B. beim Kiunruß, bei dem das Ausglühen auch noch den besondern Zweck hat, seine grünliche Tinte in ein schönes, glänzendes Schwarz zu verwandeln.

Auswachsen. Dieser unangenehmen Erscheinung liegt in den meisten Fällen ein zu schnelles Aufeinandertragen der Farben und Firnisse, zu Grunde, indem man ihnen nicht hinreichend Zeit zum Trocknen ließ. Der Lack stirbt ganz ab, und es erscheinen unzählige kleine Puncte oder Pättern darauf. Uebrigens ist der Lack dem Auswachsen unfehlbar ausgesetzt, wenn man sich des Bleizuckers oder Vitriols (s. §. 155.) bediente, um ihn schneller trocknen zu machen. Im einen, wie im andern Fall, kann man dem Uebel nicht anders abhelfen, als daß der Gegenstand abgezogen wird; dieß hilft jedoch nur dann, wenn blos der Firniß ausgewachsen ist; dann ist dieß auch mit den Farben der Fall, so müssen diese ebenfalls herunter genommen werden.

Avanturine, Avanturinlack, ist heut zu Tage fast ganz ausser Mode. Er hat seinen Na-

men von dem Avanturinstein, der fein gemahlen oder zerstossen auf die Grundfarbe gestreut und dann überfirnißt wurde. (s. §. 97.)

Azur bezeichnet ein schönes Himmelblau, das durch Vermischung — gewöhnlich von Kobaltblau oder Smalte mit Schieferweiß dargestellt wird.

Bas-Relief. Halberhabene Bildhauerarbeit.

Bitumina allgemeine Bezeichnung für verschiedene ölige oder mineralische Stoffe, deren man sich zur Darstellung der Lackfirnissen bedient, und unter welche namentlich der Bernstein und das Asphaltum, gerechnet werden.

Bleichen geschieht beim Leinöl, um ihm eine schöne weiße Farbe zu geben (s. §. 48.)

Bleikolik s. Malerkolik.

Blick s. Rehauts.

Blutstein ein sehr hartes Metall von dunkelrother Farbe, dessen man sich zum Poliren der Vergoldung bedient, zu welchem Zwecke es in entsprechender Form, wie der Polirstahl, in ein holzenes Heft gefaßt wird.

Bolus, eine thonigte, fette Erde von gelber oder rother Farbe. Der beste Bolus ist der Armenische; es wird dessen aber auch in Frankreich und Deutschland in mehreren Gegenden gefunden. Er muß rein von Farbe und nicht griesig seyn, sondern sich zart anfühlen lassen, und wenn man ihn den Lippen nähert, daran kleben bleiben. Diese Eigenschaften hat man besonders dabei zu berücksichtigen, weil er sich dann um so

besser zum Goldgrund eignet, wozu er hauptsächlich verwendet wird.

Bolusgrund besteht aus Bolus und Leimwasser, und hat bei der Leimvergoldung denselben Zweck, wie der Kreidegrund, nämlich die Poren des Holzes zu decken und eine egale, feste Oberfläche zu bilden.

Borstenpinsel s. Faustpinsel

Brandflecken entstehen, wenn beim Poliren mit der Hand (s. §. 90.) zu lange auf der nämlichen Stelle polirt wird, durch die sich erzeugende Hitze, und machen sich zunächst dadurch bemerkbar, daß der Lack matt wird und wie durchgeschliffen scheint. Die Brandflecken verlieren sich zwar, wenn sie nicht allzu stark waren, bisweilen von selbst wieder; im ersten Fall sind sie aber nicht anders wegzubringen, als daß der Lack abgezogen und ein neuer Firnißauftrag, gegeben wird.

Breitfirnißpinsel heißt der breite, aus feinen Schweineborsten bestehende Pinsel, dessen man sich zum Firnissen bedient und der im §. 7. näher beschrieben ist.

Breitverziehpinsel der breite, aus Marderhaaren bestehende Pinsel, dessen man sich zum Vertreiben oder Verziehen der Farben bedient (s. §. 7.)

Bronziren einem Gegenstande das äussere Ansehen von Bronze zu geben, was dadurch bewirkt wird, daß er, nachdem die nöthigen Vor-

bereitungsarbeiten damit vorgenommen wurden (s. §. 98.) mit einem Pulver (Bronzefarbe) überzogen wird, das aus fein zerriebenem Messing und Kupfer besteht.

Bürsten. Man bedient sich ihrer zum Auftragen der Leimfarben bei grossen Flächen (Wänden), weil die Arbeit nicht nur schneller damit von Statten geht, als mit dem Pinsel, sondern die Farben sich auch leichter gleichmässig damit verbreiten lassen. Man hat auch noch eine zweite Art, bei der die Borsten kürzer sind und deren man sich auf weissen Flächen, z. B. Kalkwänden, bedient, um Glanz darauf zu erzeugen, der sich auch recht schön damit hervorbringen läßt.

C.

Calciniren oder Verkalken. Im weitesten Sinne des Wortes, ist es die Verrichtung durch welche die festen Körper, vermöge des Feuers, in einen Zustand kommen, wo sie zerreiblich werden. Im engern Sinne versteht man das Calciniren blos von Metallen, die in Metallkalke — wie das Bleiweiß — oder in metallische Erden, verwandelt werden. Die Metalle können auf verschiedene Weise, entweder durch's Feuer oder auf trocknem Wege, durch eine Art von Verbrennung in freier Luft, calcinirt werden. Man kann die Verkalkung aber auch auf nassem Wege, durch Auflösung der Metalle und durch Niederschlagung ihrer Kalke, bewirken.

Gewöhnlich wird zu diesen ordinären Arbeiten, blos Weingeistfirniß angewendet; da die Gegenstände nicht im Ofen getrocknet werden, so hat man nicht zu besorgen, daß der Lack abspringe oder daß eine nachtheilige Veränderung damit vorgehe.

Die angebrachten Verzierungen müssen überfirnißt werden, weil das falsche Gold, wenn es nicht gegen die Feuchtigkeit geschützt ist, Grünspan ansetzt. Das Firnissen geschieht mit einem kleinen Pinsel.

Erklärung der Kunstwörter.

A.

Ablaugen. Wenn ein Gegenstand neu lackirt werden soll, so muß der vorhandene Lack herun-tergenommen werden, was aber, wegen seiner Härte, schwer zu bewerkstelligen ist. Um ihn leichter wegnehmen zu können, erweicht man ihn, was mittelst einer scharfen Lauge geschieht, und ablaugen, genannt wird.

Abziehen, das Feinschleifen, das nach jedem Firnißauftrag mit fein geriebenem Bimsstein und Wasser, geschehen muß (s. § 84).

Acidum, Säure, ist der allgemeine Name für eine Classe zusammengesetzter Körper, die sauer schmecken, blaue Pflanzenfarben rothfärben, sich im Wasser auflösen, und grosse Verwandtschaft zu den Erden, Alkalien und Metalloxiden haben. Es gibt auch viele Acida, denen der sauere Geschmack fehlt; aber die erwähnte Verwandt-schaft zu den Erden u. s. w., besitzen sie, als auszeichnende Eigenschaft, alle. Sämmtliche sind zusammengesetzte Körper. Gewöhnlich theilt man sie in vier Classen, wovon diejenigen in den drei ersten stehen, welche Sauerstoff in ihrer Verbin-dung haben.

Encaustique, Wachsmalerei, die jedoch gegenwärtig ausser Mode gekommen ist. Die Farben werden dabei, Statt anderer Flüssigkeiten, mit heissem Wachs versezt. Man nimmt auf drei Maß (ungefähr 4 Berl. Quart) Flußwasser, ein Pfund weißes Wachs und ein viertel Pfund Seife; wenn das Wachs und die Seife geschmolzen sind, sezt man vier Loth Weinsteinsalz (Sal tartari) bei, läßt das Ganze sich abkühlen und trägt es dann gleichmäßig auf. Den folgenden Tag ist der Anstrich hinreichend getrocknet, um polirt werden zu können, was mit einem wollenen Lappen geschieht.

Erlesen bezeichnet bei den Harzen, Gummis oder Bituminas, die zu den Lackfirnissen verwendet werden, so viel als sortirt oder ausgesucht. **Erlesener Kopal oder Bernstein** ist also solcher, aus dem die unreinen Stücke herausgesucht und abgesondert wurden. Uebrigens geschieht diese Absonderung nicht immer gerade mit grosser Gewissenhaftigkeit und häufig ist es der Fall, daß sich in **Kopal**, der für sortirt oder **erlesen** verkauft wird, noch unreine Stücke befinden.

F.

Farbenreibstein die Platte von Sandstein oder Marmor, auf der die Farben, gerieben werden.

Farbenton s. Ton.

Faustpinsel heißt der gewöhnliche, aus Schweineborsten bestehende und in Holz gebundene Pin-

[pin]sel, womit die ersten Farbenaufträge, und überhaupt alle solche gemacht werden, die nicht mit dem Breitverziehpinsel sorgfältig verzogen oder vertrieben werden müssen.

Feces nennt man den Bodensatz oder die Hefen, die sich in den Farbentöpfen bildet oder darin zurückbleibt.

Feld s. Section.

Fettgrund heißt der allererste Oelfarbenauftrag, der einem Gegenstand, der lackirt werden soll, gegeben werden muß, damit der magere Grund Haltbarkeit bekommt. (s. §. 75.)

Firniß hiermit wird jenes wichtige, aus festen Stoffen und Flüssigkeiten zusammengesetzte flüssige Compositum bezeichnet, in dessen Darstellung und Anwendung sich die Kunst des Lackirers vornämlich bewährt. Man hat zwei Hauptgattungen Firniß, nämlich die fetten Lackfirnisse (s. §§. 149. — incl. 154.) und die Weingeistfirnisse (s. §§. 158. incl. 161). Alle sind sich darin gleich, daß sie mit Flüssigkeiten versetzt werden müssen; bei Erstern geschieht dieß mit Oelen und bei Letztern mit Weingeist. Ihre Zusammensetzung weicht blos in Absicht der festen Stoffe (Harzen oder Bituminas), die ihre Basis bilden, von einander ab. Firniß heißt auch die Sorte Bernstein, die zum Firnißmachen verwendet wird. (s. Drehstück)

Firnißblech ein rundes blechenes Gefäß, in welches man beim Firnissen, so viel Firniß thut,

Encaustique, Wachsmalerei, die jedoch gegenwärtig ausser Mode gekommen ist. Die Farben werden dabei, Statt anderer Flüssigkeiten, mit heissem Wachs versetzt. Man nimmt auf drei Maß (ungefähr 4 Berl. Quart) Flußwasser, ein Pfund weißes Wachs und ein viertel Pfund Seife; wenn das Wachs und die Seife geschmolzen sind, setzt man vier Loth Weinsteinsalz (Sal-tartari) bei, läßt das Ganze sich abkühlen und trägt es dann gleichmäßig auf. Den folgenden Tag ist der Anstrich hinreichend getrocknet, um polirt werden zu können, was mit einem wollenen Lappen geschieht.

Erlesen bezeichnet bei den Harzen, Gummis oder Bituminas, die zu den Lackfirnissen verwendet werden, so viel als sortirt oder ausgesucht. Erlesener Kopal oder Bernstein ist also solcher, aus dem die unreinen Stücke herausgesucht und abgesondert wurden. Uebrigens geschieht diese Absonderung nicht immer gerade mit grosser Gewissenhaftigkeit und häufig ist es der Fall, daß sich in Kopal, der für sortirt oder erlesen verkauft wird, noch unreine Stücke befinden.

F.

Farbenreibstein die Platte von Sandstein oder Marmor, auf der die Farben, gerieben werden.

Farbenton s. Ton.

Faustpinsel heißt der gewöhnliche, aus Schweineborsten bestehende und in Holz gebundene Pin-

sel, womit die ersten Farbenaufträge, und überhaupt alle solche gemacht werden, die nicht mit dem Breitverziehpinsel sorgfältig verzogen oder vertrieben werden müssen.

Feces nennt man den Bodensatz oder die Hefen, die sich in den Farbentöpfen bildet oder darin zurückbleibt.

Feld s. Section.

Fettgrund heißt der allererste Oelfarbenauftrag, der einem Gegenstand, der lackirt werden soll, gegeben werden muß, damit der magere Grund Haltbarkeit bekommt. (s. §. 75.)

Firniß hiermit wird jenes wichtige, aus festen Stoffen und Flüssigkeiten zusammengesetzte flüssige Compositum bezeichnet, in dessen Darstellung und Anwendung sich die Kunst des Lackirers vornämlich bewährt. Man hat zwei Hauptgattungen Firniß, nämlich die fetten Lackfirnisse (s. §§. 149. — incl. 154.) und die Weingeistfirnisse (s. §§. 158. incl. 161). Alle sind sich darin gleich, daß sie mit Flüssigkeiten versetzt werden müssen; bei Erstern geschieht dieß mit Oelen und bei Letztern mit Weingeist. Ihre Zusammensetzung weicht blos in Absicht der festen Stoffe (Harzen oder Bituminas), die ihre Basis bilden, von einander ab. Firniß heißt auch die Sorte Bernstein, die zum Firnißmachen verwendet wird. (s. Drehstück)

Firnißblech ein rundes blechenes Gefäß, in welches man beim Firnissen, so viel Firniß thut,

als man dessen für einen Auftrag ungefähr zu brauchen glaubt (s. b. §. 5.)

Fischpinsel kleine in Federkiele gefaßte Pinsel aus Fischotterhaaren.

Fries wird ein langer, schmaler Streif genannt, der in horizontaler Richtung oben an einer Wand, und bei einigen andern Gegenständen auch zuweilen untenher oder ringsherum lauft.

G.

Geigenharz s. Terbentin.

Goldgrund das Bindungsmittel, wodurch das Blattgrund auf den damit belegten Gegenständen, fest gehalten wird. Bei der Oelvergoldung, besteht er aus fein geriebenem Ocher und Oelfirniß (s. §. 128.); bei der Leimvergoldung aus Leimwasser, rothem Bolus und Baumöl (s. §. 116.)

Goldkissen (s. e. §. 117.)

Goldmesser (s. d. §. 117.)

Grund allgemeine Beziehung für die Farbenaufträge, die den Deckfarben zur Unterlage dienen.

Grundiren, Grundirung, die Grundfarben auftragen.

H.

Haarpinsel heissen alle Pinsel, die nicht aus Schweineborsten, sondern aus Marderhaaren bestehen; so sind z. B. der Breitverziehpin-

sel, der Anschließpinsel, der Schlepper, sämmtlich Haarpinsel

Haut-Relief s. Relief.

Hohlkehle oder Moulüer, eine Verzierung, die häufig bei Gegenständen, die lackirt werden, besonders bei den Friesen, vom Tischler angebracht wird; sie besteht aus einer halbrunden Vertiefung, die gewöhnlich etwa ¼ Zoll breit und eben so tief ist.

K.

Kampher ein leichtes, weisses, sehr flüchtiges Harz, von dem Einige annehmen, daß es ein verdichtetes wesentliches Oel sey; man bedient sich seiner bisweilen bei den Weingeistfirnissen, damit sie nicht so leicht aufspringen sollen; man darf dessen jedoch nur ganz wenig beimischen.

Karniß der am Simswerk hervortretende oberste Theil, gleich über dem Friese.

Käscher eine besondere Art Netze, womit der Bernstein gefischt wird.

Knbbel s. Drehstück.

Körper s. Deckkraft.

Kreidegrund oder Leimgrund besteht aus Leimwasser und Kreide, und hat bei der Leimvergoldung den nämlichen Zweck, wie der magere Grund bei der Oelvergoldung oder beim Lackiren; seine Bestimmung ist nämlich, die Poren des Holzes zu decken und dem

Gegenstande eine harte, egale Oberfläche zu geben.

L.

Lack hierunter wird nicht blos der Firniß allein verstanden, sondern alle sowohl Deck- als Grundfarben, und endlich die Firnisse, welche aufeinander getragen wurden; denn mit letztern allein, läßt sich kein Lack darstellen; es müssen vorher Grund- und Deckfarben, aufgetragen worden seyn.

Lackfarbe oder **Lasurfarbe** bezeichnet eine solche, die für sich allein nicht Körper genug besitzt, um zu decken, und welcher daher eine Unterlage von entsprechender Farbe gegeben werden muß. Unter die gebräuchlichsten Lackfarben, gehören der Karmin- Florentiner- Pariser- und der Wienerlack, deren körperliche Grundlage entweder Alaunerde oder Zinn ist. Die feinere werden durch Cochenille, die geringere durch Krapp oder Fernambuc, dargestellt.

Lackfirniß s. Firniß.

Lapis-Lazuli oder **Lasurstein** ist der Stein, aus dem die schönste, aber auch die köstbarste Farbe, nämlich der sogenannte Ultramarin, bereitet wird. Sein Name ist persisch und bedeutet Blau. Er ist von schöner, himmelblauer Farbe, welche von den ihm beigemischten Eisentheilen herrührt, ist durchsichtig, im Bruche matt und fast erdig und mit Schwefelkiespuncten, versehen. Er wird im südlichen Siberien, in der

Bucharei, in China, Tibet, Persien und Natolien, gefunden. Uebrigens wird dieser Stein nicht ausschließlich zum **Ultramarin** gebraucht, und wird derselbe gegenwärtig auch durch die feinste Smalte, dargestellt, welche ihn beinahe völlig ersetzt. Es gibt auch einen unechten **Lasurstein** (den sogenannten Armenischen Stein), der aber im Feuer die Farbe nicht hält und sich nicht poliren läßt. Er wird zum **Bergblau** verwendet, und ziemlich häufig in Armenien gefunden.

Lasur bezeichnet eine durchsichtige Farbe, auf einer Deckfarbe angewendet, deren Wirkung dann von der Art ist, daß die Deckfarbe durchschimmert, und dadurch einen lebhaftern, frischern Ton annimmt. Die Benennung ist ohne Zweifel vom **Lasurstein** genommen, weil dieser durchsichtig ist, und man mit dem Wort „Lasur" etwas Durchsichtiges andeuten wollte. Bei dieser Art von Lackirung, werden die Firnisse nicht unmittelbar auf die Deckfarben getragen, sondern diese erst mit Lack- oder Lasurfarben überzogen. Es gibt mehrere Farben, die sich nicht anders, als durch **Lasuren** in ihrer ganzen Schönheit darstellen lassen. Hierher gehören namentlich Cramoisi, Amarant und andere. (s. §. 40.)

Läufer sind kegelförmige Steine, deren man sich zum Reiben der Farben bedient, und die immer von der nämlichen Steingattung seyn müssen,

wie der Reibstein. Je härter sie sind, um so besser sind sie.

Leimgrund s. Kreidegrund.

Lustriren s. Poliren.

M.

Magerer Grund oder Schleifgrund besteht aus gebrannter Gelberde, Oelfirniß und Terbentinöl, und dient beim Lackiren dazu, die Poren des Holzes zu decken, und dem Gegenstande eine durchaus egale und feste Oberfläche zu geben. (s. §. 76.)

Malerkolik oder Bleykolik ist eine schauderhafte Krankheit, deren zunächst nur die Arbeiter in den Fabriken ausgesetzt sind, wo Bleyweiß und andere metallische Farbestoffe bereitet werden, wovon aber auch alle Diejenigen befallen werden können, die mit der Anwendung der Farben zu thun haben, wenn sie nicht vorsichtig dabei zu Werke gehen. „Der Malerkolik, sagt ein berühmter französischer Arzt, sind Lackirer, Vergolder, Tünchner, kurz alle Diejenigen ausgesetzt, die sich mit Anwendung der Farben befassen und den Dunst dieser Stoffe einathmen." Unter die, der Gesundheit am gefährlichsten, Farbestoffe, gehören namentlich: Bleyweiß, Silberglätte, Grünspan, Auripigment, Zinnober, Mennig und die Massicots; die Ausdünstung, welche beim Reiben derselben entsteht, kann diese

Krankheit in einem mehr oder weniger hohen Grade erzeugen.

Obwohl der Name „Malerkolik" bis jetzt stets beibehalten ward, so werden doch die eigentlichen Kunstmaler selten oder nie davon befallen, was sich leicht dadurch erklären läßt, daß sie die Farbestoffe in geringern Portionen anwenden, als Lackirer oder Staffirmaler; jene sind nur dann der Gefahr ausgesetzt davon ergriffen zu werden, wenn sie die übele Gewohnheit haben, den Pinsel im Munde zu reinigen. Man muß daher, um den Gefahren auszuweichen, denen man mit dieser Krankheit ausgesetzt ist

1. niemals den Pinsel im Munde reinigen, noch irgend eine Nahrung zu sich nehmen, die man mit den Händen berührt hat, woran noch Farbe hängt.

2. muß die Werkstätte öfter ausgelüftet werden, und besonders beim Reiben und Einrühren der Farben ist es gut, wenn ein Luftzug Statt findet, damit die aufsteigenden Dünste sogleich abgeführt werden. Diese können, besonders wenn sie durch Feuer erzeugt werden, sehr gefährlich werden. Der berühmte Arzt Tissot führt folgendes Beispiel hierüber an: Ein Gärtner hatte mit einem grün angestrichenen alten holzenen Gitterwerk von einem Garten, einen Ofen eingeheizt, um sein Mittagmahl dabei zu kochen; diese Un-

vorsichtigkeit verursachte ihm und mehrern Hausgenossen, eine heftige Bleykolik.

3. Man muß sich der geistigen Getränke enthalten, und selbst den Wein nur mit Mäßigkeit genießen. Man hat die Erfahrung vielfältig gemacht, daß mäßige Personen selten von dieser Krankheit befallen werden, während sie sich leicht bei Solchen einstellt, die dem Trunk ergeben sind.
4. Auch muß man sich der Arbeit enthalten, wenn man sich unwohl fühlt oder erst vor kurzem eine Krankheit überstanden hat, und zwar so lange bis sich die Kräfte und der verlorne Appetit wieder eingestellt haben. Man strenge sich dann anfänglich nicht zu sehr an, um etwa die verlorne Zeit wieder einbringen zu wollen. Schweiß und Ermüdung muß man vermeiden.
5. Man darf niemals nüchtern an die Arbeit gehen, sondern muß vorher etwas Warmes zu sich nehmen, es sey Suppe, Milch oder Caffee.

Die Krankheit gibt sich durch folgende Symptome zu erkennen. Zuerst fühlt man Schmerz in der Gegend des Magens. Es ist dieß anfänglich nur eine gewisse Art von Beklemmung, wobei das Athmen erschwert ist; dann wird der Schmerz sehr heftig und verbreitet sich über den ganzen Unterleib, die Brust, Schultern, Lenden und den Rückgrat. Der Kranke bekommt Rei-

sel, womit die ersten Farbenaufträge, und überhaupt alle solche gemacht werden, die nicht mit dem Breitverziehpinsel sorgfältig verzogen oder vertrieben werden müssen.

Feces nennt man den Bodensatz oder die Hefen, die sich in den Farbentöpfen bildet oder darin zurückbleibt.

Feld s. Section.

Fettgrund heißt der allererste Oelfarbenauftrag, der einem Gegenstand, der lackirt werden soll, gegeben werden muß, damit der magere Grund Haltbarkeit bekommt. (s. §. 75.)

Firniß hiermit wird jenes wichtige, aus festen Stoffen und Flüssigkeiten zusammengesetzte flüssige Compositum bezeichnet, in dessen Darstellung und Anwendung sich die Kunst des Lackirers vornämlich bewährt. Man hat zwei Hauptgattungen Firniß, nämlich die fetten Lackfirnisse (s. §§. 149. — incl. 154.) und die Weingeistfirnisse (s. §§. 158. incl. 161). Alle sind sich darin gleich, daß sie mit Flüssigkeiten versetzt werden müssen; bei Erstern geschicht dieß mit Oelen und bei Letztern mit Weingeist. Ihre Zusammensetzung weicht blos in Absicht der festen Stoffe (Harzen oder Bituminas), die ihre Basis bilden, von einander ab. Firniß heißt auch die Sorte Bernstein, die zum Firnißmachen verwendet wird. (s. Drehstück)

rnißblech ein rundes blechenes Gefäß, in welches man beim Firnissen, so viel Firniß thut,

Encaustique, Wachsmalerei, die jedoch gegenwärtig ausser Mode gekommen ist. Die Farben werden dabei, Statt anderer Flüssigkeiten, mit heissem Wachs versetzt. Man nimmt auf drei Maß (ungefähr 4 Berl. Quart) Flußwasser, ein Pfund weißes Wachs und ein viertel Pfund Seife; wenn das Wachs und die Seife geschmolzen sind, setzt man vier Loth Weinsteinsalz (Saltartari) bei, läßt das Ganze sich abkühlen und trägt es dann gleichmäßig auf. Den folgenden Tag ist der Anstrich hinreichend getrocknet, um polirt werden zu können, was mit einem wollenen Lappen geschieht.

Erlesen bezeichnet bei den Harzen, Gummis oder Bituminas, die zu den Lackfirnissen verwendet werden, so viel als sortirt oder ausgesucht. Erlesener Kopal oder Bernstein ist also solcher, aus dem die unreinen Stücke herausgesucht und abgesondert wurden. Uebrigens geschieht diese Absonderung nicht immer gerade mit grosser Gewissenhaftigkeit und häufig ist es der Fall, daß sich in Kopal, der für sortirt oder erlesen verkauft wird, noch unreine Stücke befinden.

F.

Farbenreibstein die Platte von Sandstein oder Marmor, auf der die Farben, gerieben werden.

Farbenton s. Ton.

Faustpinsel heißt der gewöhnliche, aus Schweineborsten bestehende und in Holz gebundene Pin-

Haarpinsel reinigt und sie dann hinein legt, bis sie wieder gebraucht werden. (s. c §. 5.)

Poliment heißt der Goldgrund bei der Leimvergoldung.

Poliren oder **Lustriren** geschieht entweder mit dem Ballen der Hand oder mit Baumöl und Tripel und einem wollenen Lappen. (s. §. 90.)

Polirstein ist das Werkzeug, wodurch Glanz auf der Vergoldung hervorgebracht wird. (s. a §. 118.)

R.

Radbock ein holzener Bock auf dem die Kutschenräder, mittelst eines durch die Nabe gesteckten Holzes, gehängt werden, wenn sie **ausgefaßt** werden sollen (s. g §. 5.)

Raubes Leinöl heißt solches, das noch in seinem natürlichen Zustande, nämlich noch nicht abgekocht oder in **Oelfirniß** verwandelt ist.

Rebouschiren heißt bei der Leimvergoldung das **Verkitten**. Wenn nämlich die Grundaufträge trocken und geschliffen sind, und es zeigen sich, was gewöhnlich der Fall ist, kleine Löcher oder Risse auf der Oberfläche, so müssen solche verstopft werden, was mit einem Kitt oder einer Masse geschieht, die aus Leim und Kreide besteht.

Encaustique, Wachsmalerei, die jedoch gegenwärtig ausser Mode gekommen ist. Die Farben werden dabei, Statt anderer Flüssigkeiten, mit heissem Wachs versetzt. Man nimmt auf drei Maß (ungefähr 4 Berl. Quart) Flußwasser, ein Pfund weißes Wachs und ein viertel Pfund Seife; wenn das Wachs und die Seife geschmolzen sind, setzt man vier Loth Weinsteinsalz (Sal tartari) bei, läßt das Ganze sich abkühlen und trägt es dann gleichmäßig auf. Den folgenden Tag ist der Anstrich hinreichend getrocknet, um polirt werden zu können, was mit einem wollenen Lappen geschieht.

Erlesen bezeichnet bei den Harzen, Gummis oder Bituminas, die zu den Lackfirnissen verwendet werden, so viel als sortirt oder ausgesucht. Erlesener Kopal oder Bernstein ist also solcher, aus dem die unreinen Stücke herausgesucht und abgesondert wurden. Uebrigens geschieht diese Absonderung nicht immer gerade mit grosser Gewissenhaftigkeit und häufig ist es der Fall, daß sich in Kopal, der für sortirt oder erlesen verkauft wird, noch unreine Stücke befinden.

F.

Farbenreibstein die Platte von Sandstein oder Marmor, auf der die Farben, gerieben werden.

Farbenton s. Ton.

Faustpinsel heißt der gewöhnliche, aus Schweineborsten bestehende und in Holz gebundene Pin-

S.

Sandstein s. Drehstück.

Säure s. Acidum.

Saftfarben heissen alle diejenigen Farben, welche aus rein thierischen oder vegetabilen Stoffen gezogen werden; z. B. aus Cochenille, Wau, Krapp, Fernambuc u. s. w.

Schaber ein vierschneidiges Messer, dessen man sich bedient, um den vorhandenen Lack abzuschaben, wenn ein Gegenstand neu lackirt werden soll. (s. I §. 5.)

Schlämmen bezeichnet bei den Farben so viel als waschen.

Schleifen geschieht beim Lackiren mit **Bimsstein** in Stücken, und bei den Leimfarben auch öfter mit **Schachtelhalm**. Soll der Gegenstand fein geschliffen werden, so muß es naß, nämlich mit Wasser geschehen (s. §. 79.). Bei Gegenständen, wo weniger Sorgfalt angewendet wird, schleift man auch wohl trocken, besonders wenn es Leimfarben betrifft.

Schleifgrund führt diesen Namen, weil er **geschliffen** wird. Bei den Oelfarben ist es der **magere Grund** (s. §. 77.); und bei den Leimfarben der **Kreidegrund** (s. §. 113.)

Schlepper kleine in Federkiele gefaßte Pinsel von Fischotterhaaren; die aber noch einmal so lange sind, als von einem andern Fischpinsel

als man dessen für einen Auftrag ungefähr zu brauchen glaubt (s. b. §. 5.)

Fischpinsel kleine in Federkiele gefaßte Pinsel aus Fischotterhaaren.

Fries wird ein langer, schmaler Streif genannt, der in horizontaler Richtung oben an einer Wand, und bei einigen andern Gegenständen auch zuweilen untenher oder ringsherum lauft.

G.

Geigenharz s. Terbentin.

Goldgrund das Bindungsmittel, wodurch das Blattgrund auf den damit belegten Gegenständen, fest gehalten wird. Bei der Oelvergoldung, besteht er aus fein geriebenem Ocher und Oelfirniß (s. §. 128.); bei der Leimvergoldung aus Leimwasser, rothem Bolus und Baumöl (s. §. 116.)

Goldkissen (s. e. §. 117.)

Goldmesser (s. d. §. 117.)

Grund allgemeine Beziehung für die Farbenaufträge, die den Deckfarben zur Unterlage dienen.

Grundiren, Grundirung, die Grundfarben auftragen.

H.

Haarpinsel heissen alle Pinsel, die nicht aus Schweineborsten, sondern aus Marderhaaren bestehen; so sind z. B. der Breitverziehpin-

Gegenstände, bei denen sie angebracht sind; bei Karnissen werden deren jederzeit und bisweilen auch bei Friesen angebracht.

Sud heißt eine jedesmalige Bereitung von Lackfirniß, es mag dessen viel oder wenig auf ein Mal gemacht werden.

T.

Tapiren heißt das Verfahren, wonach die Farben nicht aufgestrichen, sondern aufgetupft werden. Beim Lackiren findet das Tapiren weniger Statt, als bei Gegenständen, die zum Vergolden zubereitet werden, weil bei jenem die Gegenstände in der Regel flach, oder eben und ohne Verzierungen, bei diesen dagegen meist mit Sculpturarbeit sind, die sich weniger mit Farbe anfüllt, und ausstopft, wenn sie tapirt wird, als wenn man die Farbe auf gewöhnliche Art aufstreicht, und man überdieß auch weniger dabei zu befürchten hat, daß die Unterlagen, sich durch neue Aufträge auflösen, was bei den Leimfarben leicht geschieht, wenn nicht behutsam dabei verfahren wird. Uebrigens hat man Erfahrungen darüber gemacht, daß, besonders Leimfarben, die nach dieser Methode aufgetragen werden, mehr Dauer haben, als solche, die aufgestrichen wurden.

Terpentin ist ein kleberiger, zäher, harziger und durchsichtiger flüssiger Körper, der aus dem Terpentinbaum, aus Lärchen, Tannen und

überhaupt allen Zapfen tragenden Hölzern, von selbst quillt oder durch Einschnitte hervorgezogen wird, und aus welchem durch Distillation jenes ätherische Oel dargestellt wird, das unter dem Namen Terpentinöl oder Terpentinessenz bekannt ist. Auf der Insel Chio wird der beste Terpentin gewonnen; dieser dient aber, wegen seines hohen Preises, blos für den Officinalgebrauch. In der Schweiz, auf'm Schwarzwald, Thüringerwald, und in andern mit Nadelhölzern bewachsenen Gegenden, wird eine große Menge erzeugt. Man zieht ihn auch durch Hilfe des Feuers aus dem Holze; es wird dann das eine Ende des Stammes an das Feuer gelegt, und am andern läuft dann der Terpentin ab. Zuerst erscheint ein weißlicher Stoff, dann ein schwarzes Oel, das den Theer gibt, und das was zuletzt abläuft gibt ein schwarzes Pech, das unter dem Namen Schusterpech, bekannt ist.

Der zuerst ablaufende weiße Stoff, wird zur Distillation verwendet und gibt das Terpentinöl; was bei der Distillation im Kessel zurückbleibt, verhärtet sich, und gibt das Colophonium oder Geigenharz.

Der Terpentin oder das Terpentinöl bildet einen wesentlichen Theil der Lackfirnisse. Er gibt ihren Glanz, Durchsichtigkeit, Festigkeit und Härte. Durch die Distillation werden die wässerigen Theile (Phlegma), die darin enthal-

ten sind, abgesondert, und es bleiben blos Harz und wesentliches Oel zurück, wovon jedes einzeln auf die Firnisse vortheilhaft wirkt und die zusammen vereinigt, ihnen die Eigenschaften geben, die sie besitzen müssen. Uebrigens haben sie den Fehler, daß sie die Firnisse etwas gelblich machen, weil sie nicht von vollkommen reiner weisser Farbe sind.

Alle andere Stoffe, welche aus der Zubereitung des Terpentins entstehen, als Baumharz, Colophonium, Schiffpech, ganzer Terpentin, können zu den Firnissen verwendet werden; da aber durch die Zubereitung diese Stoffe stets eine mehr oder weniger nachtheilige Veränderung erleiden, so werden sie selten anders, als zu geringer Firnissen, verwendet. So läßt sich z. B. mit Colophonium, wie bereits an seinem Orte erwähnt ward, zwar ein lebhafter Glanz erzeugen; aber, es theilt dem Firniß eine rothe gelbe Farbe mit.

Tincturen werden bei der Wappenmalerei die Farben genannt. Tor die Uebereinstimmung der Farben, die herrschende Farbe in einem Gemälde, der Grad der Schattirung.

Tonnenstein s. Drehstück.

V.

Verputzen wird die Verrichtung genannt, wo man bei Gegenständen, die mit Sculpturarbeit

wie der **Reibstein**. Je härter sie sind, um so besser sind sie.

Leimgrund s. Kreidegrund.

Lustriren s. Poliren.

M.

Magerer Grund oder **Schleifgrund** besteht aus gebrannter Gelberde, Oelfirniß und Terbentinöl, und dient beim Lackiren dazu, die Poren des Holzes zu decken, und dem Gegenstande eine durchaus egale und feste Oberfläche zu geben. (s. §. 76.)

Malerkolik oder **Bleykolik** ist eine schauderhafte Krankheit, deren zunächst nur die Arbeiter in den Fabriken ausgesetzt sind, wo Bleyweiß und andere metallische Farbestoffe bereitet werden, wovon aber auch alle Diejenigen befallen werden können, die mit der Anwendung der Farben zu thun haben, wenn sie nicht vorsichtig dabei zu Werke gehen. „Der Malerkolik, sagt ein berühmter französischer Arzt, sind Lackirer, Vergolder, Tünchner, kurz alle Diejenigen ausgesetzt, die sich mit Anwendung der Farben befassen und den Dunst dieser Stoffe einathmen.“ Unter die, der Gesundheit am gefährlichsten, Farbestoffe, gehören namentlich: Bleyweiß, Silberglätte, Grünspan, Auripigment, Zinnober, Mennig und die Massicots; die Ausdünstung, welche beim Reiben derselben entsteht, kann diese

stürzt man sie auf Haufen und erhitzt sie durch Besprengen mit Wasser. Dieses zersetzt sie und bildet aus dem Schwefel, Schwefelsäure, aus dem Eisen Eisenkalk, beide verbinden sich zu Vitriol, der durch Auslaugen mit Wasser, Reinigung durch Absetzen, Einsieden und Crystallisation, dargestellt wird. Blauer Vitriol oder Galizenstein, cyprischen oder Kupfervitriol, besteht aus Kupferoxid und Schwefelsäure, hat saphirblaue Crystalle, kommt bisweilen natürlich in Crystallen oder aufgelöst in Cementwasser vor. Sonst bereitet man ihn aus den Kupferkiesen, wie den Eisenvitriol aus den Eisenkiesen, oder man cementirt Kupfer, auch Messing mit Schwefel, und löscht die glühenden Bleche in Wasser ab, das sich dadurch mit Vitriol sättigt. Weisser- oder Zinkvitriol, weisser Galizenstein, Erzalaun, ist schwefelsaurer Zink, und kommt im Handel in zuckerähnlichen Klumpen vor. Ein in Salzburg gewonnener Vitriol oder sogenannter doppelter Adler, ist ein Gemisch aus Eisen- Kupfer- und Zinkvitriol. Der Admonter aus Steiermark, besteht dagegen aus Kupfer- und Eisenvitriol.

Volumen, die Dicke, Größe, der körperliche Umfang.

W.

Wesentliche oder ätherische Oele sind solche, die durch Distillation aus Blumen, Blü-

vorsichtigkeit verursachte ihm und mehreren Hausgenossen, eine heftige Bleykolik.

3. Man muß sich der geistigen Getränke enthalten, und selbst den Wein nur mit Mäßigkeit genießen. Man hat die Erfahrung vielfältig gemacht, daß mäßige Personen selten von dieser Krankheit befallen werden, während sie sich leicht bei Solchen einstellt, die dem Trunk ergeben sind.

4. Auch muß man sich der Arbeit enthalten, wenn man sich unwohl fühlt oder erst vor kurzem eine Krankheit überstanden hat, und zwar so lange bis sich die Kräfte und der verlorne Appetit wieder eingestellt haben. Man strenge sich dann anfänglich nicht zu sehr an, um etwa die verlorne Zeit wieder einbringen zu wollen. Schweiß und Ermüdung muß man vermeiden.

5. Man darf niemals nüchtern an die Arbeit gehen, sondern muß vorher etwas Warmes zu sich nehmen, es sey Suppe, Milch oder Caffée.

Die Krankheit gibt sich durch folgende Symptome zu erkennen. Zuerst fühlt man Schmerz in der Gegend des Magens. Es ist dieß anfänglich nur eine gewisse Art von Beklemmung, wobei das Athmen erschwert ist; dann wird der Schmerz sehr heftig und verbreitet sich über den ganzen Unterleib, die Brust, Schultern, Lenden und den Rückgrat. Der Kranke bekommt Rei-

Verbesserungen.

Chrongelb wolle man überall durch Chromgelb und Coupons durch Coupen verbessern.

S. 5 Z. 5 von oben statt werden lies werde.
= 10 = 3 v. o. st. hebt l. hält.
= 15 = 7 v. u. st. Vorsicht l. Vorschrift.
= 20 = 4 v. o. st. nicht l. recht.
= 25 = 14 v. o. st. aufgelöst l. ausgeglüht.
= 25 = 2 v. u. st. Küfern l. Kiefern.
= 26 = 1 v. u. st. irgends l. nirgends.
= 31 = 9 v. u. st. und l. in.
= 34 = 6 v. o. st. leichtere l. leichteres.
= 34 = 13 v. o. st. Kobolblau l. Kobaltblau.
= 41 = 8 v. o. st. christal= l. cristalartig.
= 43 = 11 v. u. st. sonnenartig l. sammtartig.
= 49 = 4 v. o. st. trockner fester l. trockne feste.
= 50 letzte Zeile nach es setze: wird.
= 56 Z. 10 v. u. st. Korneiß l. Karniß.
= 58 = 4 v. o. st. von l. mit.
= 60 = 2 v. o. st. es, lasse weg.
= 61 = 13 v. u. st. aber l. oben.
= 64 (54) Z. 3 v. o. st. von l. voll.
= = letzte Z. st. ; ein ,
= 67 Z. 11 v. o. st. übergießt l. überzieht.
= 68 = 6 v. o. st. größeres l. frischeres.
= 77 = 4 v. u. st. Tünchner l. Tüncher.
= 79 = 1 v. o. st. dieser l. diese.
= 82 = 4 v. o. st. richtige l. wichtige.
= 82 = 13 v. o. st. gleichzeitig l. gleichgültig.
= 85 = 7 v. o. st. ähnliches l. merkliches.
= 85 = 14 v. u. st. richtigste l. wichtigste.
= 86 = 1 v. o. st. Durchzug l. Durchgang.
= 86 = 7 v. u. st. fort l. fest.
= 87 = 11 v. o. — — —
= 93 = 10 v. o. st. vierziehen l. verziehen.
= 94 = 9 v. u. nach unten setze: das Nähere.
= 95 = 4 v. u. bis, nach nicht lasse weg.

sagt einen Lack stark oder schwach nehmen, d. h. ihn stark oder schwach abziehen.

Nüanze Abstufung der Farben.

O.

Oelfirniß, wird das Leinöl genannt, nachdem es über Silberglätte und Umbra, abgekocht wurde. Der Oelfirniß bildet die Basis aller Oelfarben, und ist ein unentbehrliches Material dabei. (s. §. 68.)

Olive eine braungrüne Farbe, die durch Chromgelb, Berlinerblau und Bleyweiß, dargestellt wird.

P.

Palette heißt beim Kunstmaler ein dünnes Bret von ovaler Form, in welchem sich ein rundes Loch befindet, durch welches er den Daumen steckt, um es auf der umgekehrten Hand zu halten, und worauf er seine Farben mischt, um sie aufzutragen. Beim Vergolder führt der Pinsel, dessen er sich zum Auftragen der Goldblätter bedient, diesen Namen.

Phlegma diejenige wässerige Feuchtigkeit ohne Geruch und Geschmack, welche durch Distillation aus den Körpern gezogen und dem geistigen Wesen derselben, entgegengesetzt wird.

Pinselreiniger ein blechenes Gefäß, das mit Leinöl gefüllt wird, und in welchem man die



S. 98 Z. 10 v. u. st. errichten l. verrichten.
= 110 = 13 v. o. st. Teigel l. Tripel.
= 112 = 8 v. o. st. — — — —
= 115 = 10 v. o. st. Far= l. Farben.
= 116 u. 117 die Note gehört in den Text.
= 122 Z. 4 v. o. st. währmte l. wärmte.
= 144 letzte Z. st. eine bis über l. über einen bis.
= 154 Z. 12 v. u. st. reine l. unreine.
= 156 = 12 v. o. st. rich= l. wich=
= 158 = 9 v. u. st. Einheit l. Feinheit.
= 160 = 2 v. o. st. wegbringen l. wegbeizen.
= 169 = 9 v. u. st. chrystal= l. cristalartig.
= 170 = 9 v. u. st. unrichtiges l. richtiges.
= 197 = 9 v. u. statt eben l. oben.
= 202 = 12 v. o. st. Charletanerie l. Charlatanerie.
= 245 = 3 v. o. flüssiger hält l. flüssig erhält.
= 246 = 2 v. o. st. platt l. glatt.

Kr
143



then, Gewürzen, Harzen 2c., gezogen werden. Fast alle vegetabilische Stoffe enthalten wesentliche Oele.

Wolfszahn ist dasjenige, was sein Name bezeichnet und wird zum Poliren der Leimvergoldung benutzt, wozu er sehr dienlich ist.

Wolkig sagt man vom Lack, wenn er große Flecken hat, helle und dunkele Stellen, die sich in einander verlaufen. Bisweilen sind die angewendeten Farben die Ursache davon; meist aber Nachlässigkeit und Ungeschicklichkeit beim Reiben, Mischen und Auftragen der Farben.

Verbesserungen.

Chrongelb wolle man überall durch Chromgelb und Coupons durch Coupen verbessern.

S. 5 Z. 5 von oben statt werden lies werde.
" 10 " 3 v. o. st. hebt l. hält.
" 15 " 7 v. u. st. Vorsicht l. Vorschrift.
" 20 " 4 v. o. st. nicht l. recht.
" 25 " 14 v. o. st. aufgelöst l. ausgeglüht.
" 25 " 2 v. u. st. Küfern l. Kiefern.
" 26 " 1 v. u. st. irgends l. nirgends.
" 31 " 9 v. u. st. und l. in.
" 34 " 6 v. o. st. leichtere l. leichteres.
" 34 " 13 v. o. st. Kabolblau l. Kobaltblau.
" 41 " 8 v. o. st. christal- l. cristalartig.
" 43 " 11 v. u. st. sonnenartig l. sammtartig.
" 49 " 4 v. o. st. trockner fester l. trockne feste.
" 50 letzte Zeile nach es setze: wird.
" 56 Z. 10 v. u. st. Korneiß l. Karniß.
" 58 " 4 v. o. st. von l. mit.
" 60 " 2 v. o. st. es, lasse weg.
" 61 " 13 v. u. st. aber l. oben.
" 64 (54) Z. 3 v. o. st. von l. voll.
" " letzte Z. st. ; ein ,
" 67 Z. 11 v. o. st. übergießt l. überzieht.
" 68 " 6 v. o. st. größeres l. frischeres.
" 77 " 4 v. u. st. Tünchner l. Tüncher.
" 79 " 1 v. o. st. dieser l. diese.
" 82 " 4 v. o. st. richtige l. wichtige.
" 82 " 13 v. o. st. gleichzeitig l. gleichgültig.
" 85 " 7 v. o. st. ähnliches l. merkliches.
" 85 " 14 v. u. st. richtigste l. wichtigste.
" 86 " 1 v. o. st. Durchzug l. Durchgang.
" 86 " 7 v. u. st. fort l. fest.
" 87 " 11 v. o. — — —
" 93 " 10 v. o. st. vierziehen l. verziehen.
" 94 " 9 v. u. nach unten setze: das Nähere.
" 95 " 4 v. u. bis, nach nicht lasse weg.

überhaupt allen Zapfen tragenden Hölzern, von selbst quillt oder durch Einschnitte hervorgezogen wird, und aus welchem durch Distillation jenes ätherische Oel dargestellt wird, das unter dem Namen Terpentinöl oder Terpentinessenz bekannt ist. Auf der Insel Chio wird der beste Terpentin gewonnen; dieser dient aber, wegen seines hohen Preises, blos für den Officinalgebrauch. In der Schweiz, auf'm Schwarzwald, Thüringerwald, und in andern mit Nadelhölzern bewachsenen Gegenden, wird eine große Menge erzeugt. Man zieht ihn auch durch Hilfe des Feuers aus dem Holze; es wird dann das eine Ende des Stammes an das Feuer gelegt, und am andern läuft dann der Terpentin ab. Zuerst erscheint ein weißlicher Stoff, dann ein schwarzes Oel, das den Theer gibt, und das was zuletzt abläuft gibt ein schwarzes Pech, das unter dem Namen Schusterpech, bekannt ist.

Der zuerst ablaufende weiße Stoff, wird zur Distillation verwendet und gibt das Terpentinöl; was bei der Distillation im Kessel zurückbleibt, verhärtet sich, und gibt das Colophonium oder Geigenharz.

Der Terpentin oder das Terpentinöl bildet einen wesentlichen Theil der Lackfirnisse. Er gibt ihren Glanz, Durchsichtigkeit, Festigkeit und Härte. Durch die Distillation werden die wässerigen Theile (Phlegma), die darin enthal-



S. 98 Z. 10 v. u. st. errichten l. verrichten.
= 110 = 13 v. o. st. Teigel l. Tripel.
= 112 = 8 v. o. st. — — — —
= 115 = 10 v. o. st. Far- l. Farben.
= 116 u. 117 die Note gehört in den Text.
= 122 Z. 4 v. o. st. währmte l. wärmte.
= 144 letzte Z. st. eine bis über l. über einen bis.
= 154 Z. 12 v. u. st. reine l. unreine.
= 156 = 12 v. o. st. rich- l. wich-
= 158 = 9 v. u. st. Einheit l. Feinheit.
= 160 = 2 v. o. st. wegbringen l. wegbeizen.
= 169 = 9 v. u. st. chrystal- l. cristalartig.
= 170 = 9 v. u. st. unrichtiges l. richtiges.
= 197 = 9 v. u. statt eben l. oben.
= 202 = 12 v. o. st. Charletanerie l. Charlatanerie.
= 245 = 3 v. o. flüssiger hält l. flüssig erhält.
= 246 = 2 v. o. st. platt l. glatt.

S. 98 Z. 10 v. u. st. errichten l. verrichten.
= 110 = 13 v. o. st. Teigel l. Tripel.
= 112 = 8 v. o. st. — — — —
= 115 = 10 v. o. st. Far= l. Farben.
= 116 u. 117 die Note gehört in den Text.
= 122 Z. 4 v. o. st. währmte l. wärmte.
= 144 letzte Z. st. eine bis über l. über einen bis.
= 154 Z. 12 v. u. st. reine l. unreine.
= 156 = 12 v. o. st. rich= l. wich=
= 158 = 9 v. u. st. Einheit l. Feinheit.
= 160 = 2 v. o. st. wegbringen l. wegbeizen.
= 169 = 9 v. u. st. chrystal= l. cristalartig.
= 170 = 9 v. u. st. unrichtiges l. richtiges.
= 197 = 9 v. u. statt eben l. oben.
= 202 = 12 v. o. st. Charletanerie l. Charlatanerie.
= 245 = 3 v. o. flüssiger hält l. flüssig erhält.
= 246 = 2 v. o. st. platt l. glatt.







